



SUBJECT DATASHEET

SYSTEM THINKING

BMEGT51A522

I. SUBJECT DESCRIPTION

1. SUBJECT DATA

Subject name

SYSTEM THINKING

ID (subject code)

BMEGT51A522

Type of subject

contact hour

Course types and lessons

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

Type of assessment

exam grade

Number of credits

4

Subject Coordinator

<i>Name</i>	<i>Position</i>	<i>Contact details</i>
Dr. habil. Kálmán Anikó	docensassociate professor	kalman.aniko@gtk.bme.hu

Educational organisational unit for the subject

Department of Technical Education

Subject website

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

Language of the subject

magyar - HU

Curricular role of the subject, recommended number of terms

Programme: **Technical Instructor Bachelor's Programme from 2017/18/Term 1**

Subject Role: **Compulsory**

Recommended semester: **4**

Direct prerequisites

Strong None

Weak None

Parallel None

Exclusion None

Validity of the Subject Description

Approved by the Faculty Board of the Faculty of Economic and Social Sciences, Decree No 580.059/2/2020 Valid from February 1, 2020

2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

Objectives

The formation of attitudes, ie the definition of their thinking and actions by vocational education students, is necessary for the successful performance of the activities of strategic organization and environment analysis, decision making, system development, problem solving, to be understood and transformed. Get to know social systems and similar education systems

Academic results

Knowledge

1. Ismeri a rendszer fogalom eredetét ,történetét
2. Megismeri a tervezés folyamatár , mit jelent a folyamatterv
3. Képes a modellezés ,modell-módszer megértésére,alkalmazására
4. Ismeri a szakirodalom megfelelő publikációit
5. Tudja alkalmazni a kutatást mint probléma felismerést és problémamegoldást
6. Komplex megközelítést kap a társadalmi –gazdasági folyamatok elemzéséhez
7. A pedagógiában alkalmazható kutatási modell megismerése
8. Kész részt vállalni a szaktárggyal kapcsolatos fejlesztési, innovációs tevékenységben.

Skills

Attitude

Independence and responsibility

Teaching methodology

Materials supporting learning

- Kálmán, A. (2005): Andragógiai módszertan: a felnőttoktatók kompetenciái, Lifelong Learning Füzetek, ISBN 963 9228 96 6, 136 oldal, OKKER, Budapest
- Vámos Tibor: A nagy rendszerek elmélete és a társadalom modellhipotézisei, Társadalomtudományi Közlemények 1987/4
- Bertalanffy, Ludwig von:
- Checkland, Peter: A rendszerszemlélet elmélete és gyakorlata, OMF - SKV, 1987. ISB 963 340 809 1
- Giroux, H.A.: A reprodukció és a rezisztencia elméletei az új nevelésszociológiában: kritikai elemzés, (Theories of Reproduction and Resistance in the New Sociology of Education: A Critical Analysis) HARVARD EDUCATIONAL REVIEW, Vol 53 No 3 August 1983. 257-293.
- Habermas, Jürgen: A kommunikatív cselekvés elmélete, A Filozófiai Figyelő és a Szociológiai Figyelő külön kiadványa I-II.(1981), ELTE Filozófiaoktatók Továbbképző és Információs Központja, Szociológiai Intézet és Továbbképző Központ, ISSN 963 461 932 0
- Hajnal Albert: A modellek modellje (Az interdiszciplináris szemlélet problémái), in. Kindler J. - Kiss I.: Rendszerkutatás, KJK, 1973.
- Vámos Tibor: A nagy rendszerek elmélete és a társadalom modellhipotézisei, Társadalomtudományi Közlemények 1987/4
- [5] NEISSER, Ulrich (1976) : “ Cognition and Reality : Principles and Implication of Cognitive Psychology ”, San Francisco, W.H. Freeman & Cy

II. SUBJECT REQUIREMENTS

TESTING AND ASSESSMENT OF LEARNING PERFORMANCE

General Rules

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése év végi beadandó házi feladat (írásbeli részteljesítmény-értékelés), és a gyakorlatokon tanúsított aktív részvétel (részteljesítmény-értékelés) alapján történik.

Performance assessment methods

A. Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: 1. Részteljesítmény-értékelés (házi feladat): a tantárgy tudás, képesség, attitűd, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek komplex, írásos értékelési módja, beadandó házi feladat formájában a következő: a 13. tanulmányi héten a kiadott témákkal kapcsolatos tanulmány megírásával kerül sor a részteljesítmény-értékelésekre. 2. Részteljesítmény-értékelés (aktív részvétel): a tantárgy tudás, képesség, attitűd, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek egyszerűsített értékelési módja, melynek megjelenési formája a felkészült megjelenés és tevékeny részvétel a gyakorlatokon; az egységes értékelési elveket a tantárgyfelelős és a tantárgy előadója együttesen határozza meg. B. Vizsgaidőszakban végzett teljesítményértékelés (vizsga) A vizsga elemei: szóbeli teljesítményértékelés a félév során elsajátított teljes tananyag vonatkozásában, a vizsgán elhangzott kérdésekre történő válaszadás útján

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

- részteljesítmény értékelés: 25%
- részteljesítmény értékelés: 25%
- összesen: 100%

Percentage of exam elements within the rating

- szóbeli vizsga: 50%
- részteljesítmények értékelése: 50%
- : 100%

Conditions for obtaining a signature, validity of the signature

Az aláírás megszerzésének feltétele az órák látogatása. 3 hiányzás lehetséges. A csoportmunkában való aktív részvétel

Issuing grades

Excellent	> 90
Very good	86–90
Good	74–86
Satisfactory	62–74
Pass	50–62
Fail	> 50

Retake and late completion

1) Az aktív részvétel – jellegéből adódóan – nem pótolható, nem javítható, továbbá más módon nem kiváltható vagy helyettesíthető. 2) A házi feladat a a mindenkori Tanulmányi és Vizsgaszabályzat előírásai szerint, a Térítési és Juttatási Szabályzatban előírt díjak megfizetése mellett pótolható vagy javítható. Javítás esetén a korábbi és az új eredmény közül a későbbit vesszük figyelembe.

Coursework required for the completion of the subject

28
35
30
27
120

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 ömlesztett
- 2 A modell és a rendszer közötti különbségek megismerése
- 3 A RENDSZERKUTATÁS — CHECKLAND MÓDSZER
- 4 A kutatás mint problémaelemzés . Neisser perceptuális ciklusa ,mely szintén a háromszögű kapcsolaton alapul
- 5 A tanulószervezet –hagyományos szervezet összehasonlítása
- 6 A szociális rendszerek mint tevékenységrendszerek; a tevékenységrendszerek konkrét és elvont szintjei és összefüggésük; a tevékenységrendszerek szinterei
- 7 A problémamegoldás pszichológiája
- 8 A szociális rendszerek típusai és fejlődése . Tudásháromszög fogalma
- 9 Csoportmunkában megismerni egy modellt és egy rendszert, a jellemző jegyek felsorolásával
- 10 A Kolb féle „Tanulási ciklus” mint kutatási modell
- 11 A "szociális rendszer" mint tanulási (edukatív) rendszer, "társadalmi tanulás", "tanuló társadalom"; formális-, nonformális- és informális tanulás; a "folyamatos tanulás, tanítás és fejlődés" rendszerei; az iskolák diverzifikációja; az "iskola" és a "munka világa".
- 12 FELADAT:A modell és a rendszer fogalmára példákat gyűjteni (csoportos) bemutatni ,elemezni.
- 13 Chekland féle modell segítségével problémamegoldás
- 14 Csoportos prezentálás :modell ,rendszer pptvel
- 15 Egyéni Chekland féle problémamegoldás ppt-vel
- 16 Értékelés

Additional lecturers

Approval and validity of subject requirements