



SUBJECT DATASHEET

ANSWERS FOR SUSTAINABILITY CHALLENGES

BMEGT51S591

I. SUBJECT DESCRIPTION

1. SUBJECT DATA

Subject name

ANSWERS FOR SUSTAINABILITY CHALLENGES

ID (subject code)

BMEGT51S591

Type of subject

course with contact classes

Course types and lessons

<i>Type</i>	<i>Lessons</i>
Lecture	8
Practice	8
Laboratory	0

Type of assessment

exam mark

Number of credits

7

Subject Coordinator

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

Dr. Szabó Mariann	senior lecturer	szabo.mariann@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: **Complex Application of the Principle of Sustainability**, postgraduate specialist training programme for teacher certification

Subject Role: **Compulsory**

Recommended semester: **3**

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: 580884/8/2023 registration number. Valid from: 29.11.2023.

2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

Objectives

The aim of the course is for the audience to understand that individual global problems do not appear independently, but exist together with other global problems forming a complex, complicated system. As a result, their management and eradication also require systemic intervention at the global, meso and local levels. The responsibility and possibilities of the individual.

Academic results

Knowledge

1. knows and understands the possible answers to global and all-encompassing environmental problems, their advantages and dangers.

Skills

1. understands global problems and the cause-and-effect relationship system of their development at a high level;
2. has a high level of understanding of the cause-and-effect relationship system of global problems
3. has a high level of understanding of certain incompatibilities resulting from possible responses to global problems;
4. understands and accepts the limitations of science in overcoming sustainability problems

Attitude

1. is committed to the systemic enforcement of the principle of sustainability;
2. open to collaborations and proactive in finding solutions to achieve sustainability goals;
3. pays attention to his own and others' feelings reflecting on environmental problems related to the environment;
4. is open to collaborations and proactive in finding solutions to achieve sustainability goals.

Independence and responsibility

1. assumes responsibility for incorporating the approach of sustainability into the teaching and learning process;
2. assumes responsibility for the appearance of the idea of sustainability at the institutional level.

Teaching methodology

Lectures, class exercises, written and oral communication, use of IT tools and techniques.

Materials supporting learning

- 1. Will Steffen et al. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science 347,1259855(2015). DOI: 10.1126/science.1259855
- 2. Robeyns, Ingrid and Morten Fibieger Byskov.
- 3. Bajmócy, Zoltán. A képesség-szemlélet alkalmazásának lehetőségei a regionális tudományban. In: Rechnitzer, J; Rácz, Sz (szerk.) Dialógus a regionális tudományról. Győr, Magyarország : Magyar Regionális Tudományi Társaság, Széchenyi István Egyetem Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskola (2012) 213 p. pp. 18-30. , 13 p.
http://real.mtak.hu/15987/1/Dialogus_k%C3%B6tet_Bajm%C3%B3cy.pdf
- 4. Fenyvesi, Éva. Stakeholder analízis. DOI: 10.13140/RG.2.2.36668.33920
- 5. <https://www.nfft.hu/muhelytanulmanyok>
- 6. Órai előadásanyagok.

II. SUBJECT REQUIREMENTS

TESTING AND ASSESSMENT OF LEARNING PERFORMANCE

General Rules

A 2.1 és 2.2. pontban megfogalmazott célok és tanulási eredmények értékelését a következő teljesítményértékelési módszerek szolgálják: 1. a félév közben elsajátított kompetenciák összegző értékelésére szolgáló cselekmények (zárthelyi dolgozat), 2. az attitűd, valamint az önállóság és felelősségvállalás típusú kompetenciaelemek meglétének vizsgálatára folyamatos, a tantárgy tanulmányi foglalkozásain tanúsított teljesítmény és aktivitás (aktív részvétel, gondolatok felvetése), 3. a tananyag elsajátítását segítő, önállóan/ csoportosan elkészítendő páros/ csoportos feladatok.

Performance assessment methods

A. Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: 1. Kötelező,összegző értékelés: a tantárgy és tudás, képesség típusú kompetenciaelemeinek komplex, írásos értékelési módja zárthelyi dolgozat formájában. A dolgozat az elsajátított ismeretek felmérésére és azok alkalmazására fókuszál, így a probléma felismerést és -megoldást helyezi a középpontba. Az értékelés alapjául szolgáló tananyagrészt a tantárgy előadója határozza meg, a rendelkezésre álló munkaidő 60 perc. 2. Kötelező részteljesítményértékelés - projektfeladat: a tananyag elsajátítását szolgáló a csoport nagyságától és összetételétől függő önállóan vagy párban, esetleg csoportosan elkészítendő feladat a tananyag elsajátítására vonatkozóan (a csoport által választott fenntarthatósági kihíváshoz kapcsolódó akciótervezés megalapozását szolgáló status quo analízis és akcióterv) figyelembe véve, hogy a TVSZ 110. § (3) bekezdés c) pontja szerinti részteljesítmény értékelések együttes száma vizsgaérdemjeggyel értékelt tantárgy esetén legfeljebb kettő (111. § b) pontja alapján). 3. Kötelező részteljesítményértékelés

- 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 konzultációkon. B. Vizsgaidőszakban

végzett teljesítményértékelés leírása (vizsga) 1. Egyszerű vizsga: a vizsga a szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékeléseken elért eredmények teljes beszámításából adódik vagy; 2. Írásbeli teljesítményértékelés, amely a teljes tananyagot kéri számon.

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

- Összegző tanulmányi teljesítményértékelés: 40
- 1. részteljesítmény értékelés (1. házi feladat): 20
- 2. részteljesítmény értékelés (2. házi feladat): 40
- Összesen: 100

Percentage of exam elements within the rating

- évközi eredmények beszámítása vagy írásbeli teljesítményértékelés: 100

Conditions for obtaining a signature, validity of the signature

Az aláírás megszerzésének feltétele a szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések mindegyikének legalább 50%-os teljesítése.

Issuing grades

Excellent	96
Very good	88-95
Good	76-87
Satisfactory	63-75
Pass	50-62
Fail	<50

Retake and late completion

1) Az összegző tanulmányi teljesítményértékelés és a részteljesítések (házi feladat) a mindenkor Tanulmányi és Vizsgaszabályzat előírásai szerint, a Térítési és Juttatási Szabályzatban előírt díjak megfizetése mellett pótolható.

Coursework required for the completion of the subject

részvétel a kontakt tanórákon	16
félévközi készülés órákra	24
felkészülés a teljesítményértékelésekre	50
házi feladat elkészítése	70
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	50
vizsgafelkészülés	0
Összesen	210

Approval and validity of subject requirements

Consulted with the Faculty Student Representative Committee, approved by the Vice Dean for Education, valid from: 06.11.2023.

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 1. Possible models for solving global problems - at the global level
- 2 2. Possible models for solutions to global problems - supranational level
- 3 3. Possible models of solutions to global problems - small regional, local level
- 4 4. Technology-integrated and end-of-pipe technologies
- 5 5. The circular economy
- 6 6. The UN Sustainable Development Goals
- 7 7. The United Nations Environment Programme (UNEP)
- 8 8. World Health Organization (WHO)
- 9 9. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)
- 10 10. The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
- 11 11. International Union for Conservation of Nature (IUCN)
- 12 12. World Wildlife Fund (WWF)
- 13 13. International, governmental organisations, bodies
- 14 14. The importance of the municipal level in mainstreaming sustainability - responding to sustainability challenges through action planning

Additional lecturers

Bozsoki Fruzsina doktorandusz fruzsina.bozsoki@edu.bme.hu

Approval and validity of subject requirements