



SUBJECT DATASHEET

ECOLOGICAL ECONOMICS

BMEGT51STK5012-00

I. SUBJECT DESCRIPTION

1. SUBJECT DATA

Subject name

ECOLOGICAL ECONOMICS

ID (subject code)

BMEGT51STK5012-00

Type of subject

contact-hour-based course unit

Course types and lessons

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

Type of assessment

semester
assessment
grade

Number of credits

5

Subject Coordinator

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

Dr. Princz-Jakovics Tibor	assistant professor	princz-jakovics.tibor@gtk.bme.hu
---------------------------	---------------------	----------------------------------

Educational organisational unit for the subject

Department of Technical Education

Subject website

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: 580466/11/2025registration number. Valid from: 2025.06.25.

2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

Objectives

The aim of the course is to equip students with a complex, systems-level perspective on the sustainability relationships between society, the economy, and the environment. Students should be able to interpret and explain their interconnections and embeddedness through the application of the tools of ecological economics. The course also provides an overview of the necessity, principles, and main types of environmental regulation.

Academic results

Knowledge

1. Understands the relationships between social and economic development and sustainability.
2. Recognizes the necessity of cooperation for a sustainable future, as well as its possibilities and impacts at the individual, institutional, and societal levels.

Skills

1. Help students understand the differences between unsustainable and sustainable development.
2. Apply the pedagogical possibilities of sustainability education within their own field or workplace.
3. Help students realize that their own actions and behaviors contribute to sustainability.

Attitude

1. Is committed to the system-level implementation of the principle of sustainability.
2. Is open to collaboration and proactive in seeking solutions to achieve sustainability goals.
3. Is open to collaboration and proactive in seeking solutions to achieve sustainability goals

Independence and responsibility

1. Takes responsibility for integrating the sustainability mindset into the teaching and learning process.
2. Takes responsibility for representing the idea of sustainability at the institutional level.

Teaching methodology

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

Materials supporting learning

- Dr. Szilávik János: Környezetgazdaságtan (2012)
- Málovics György: Ökológiai Közgazdaságtan, Átalakulás, Társadalmi Részvétel (2020) Szeged
- Gyulai Iván: A fenntartható fejlődés (2012) Miskolc
- Marjainé Dr. Szerényi Zsuzsanna (szerk.): A természetvédelemben alkalmazható köz-gazdasági értékelési módszerek (2005) Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Budapest
- Bartus Gábor – Szalai Ákos: Környezet, jog, gazdaságtan, Pázmány Press, Budapest, 2014
- (https://jak.ppke.hu/uploads/collection/205/file/Bartus-Szalai_Kornyezet_Jog_Gazdasagtan_2014_final.pdf)
- 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)

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 45 perc. 2. 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.

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

Percentage of exam elements within the rating

- Összegző tanulmányi teljesítményértékelés: 80
- 1. részteljesítmény értékelés (órai munka): 20

Conditions for obtaining a signature, validity of the signature

Félévközi jeggyel zárul a tárgy, amihez az összegző tanulmányi teljesítményértékelés sikeres teljesítése szüksége

Issuing grades

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

Retake and late completion

Az összegző tanulmányi teljesítményértékelés 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	8
félévközi készülés órákra	26
felkészülés a teljesítményértékelésekre	36
házi feladat elkészítése	20
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	60

Approval and validity of subject requirements

Consulted with the Faculty Student Representative Committee, approved by the Vice Dean for Education, valid from: 02.06.2025.

III. COURSE CURRICULUM

THEMATIC UNITS AND FURTHER DETAILS

Topics covered during the term

1 Kereslet-kínálat-termelés összefüggései. A lineáris és a körkörös gazdálkodás jellemzői. 2 A növekedés és fejlődés relációi. Meadowsi modellek. Véges rendszerek és végtelen növekedés összeférhetetlensége. 3 Szükségletek és igények összefüggései, szükségleti modellek. A kauzalitás. A közlegelő tragédiája. Zéró összegű és nem zéró összegű játszmák. 4 A fenntartható fejlődés fogalma és a mérés lehetőségei: fenntarthatósági indikátorok 5 A helyi, regionális, illetve globális környezeti problémák összefüggései. Külső gazdasági hatás, közjavak, diszkontálás. A környezetszennyezés optimális szintje 6 A szennyezési lánc modell, a környezeti károk kialakulása. A környezetpolitikák típusai és a környezeti szabályozás alapelvei. 7 Modern környezetpolitikai alapelvek. A környezeti szabályozás főbb típusai 8 Összegző tanulmányi teljesítményértékelés (zh)

Additional lecturers

Approval and validity of subject requirements