



SUBJECT DATASHEET

Elective II (Foundations of Pedagogical Research Methodology)

BMEGT51A574

I. SUBJECT DESCRIPTION

1. SUBJECT DATA

Subject name

Elective II (Foundations of Pedagogical Research Methodology)

ID (subject code) BMEGT51A574

Type of subject

contact hour

Course types and lessons

<i>Type</i>	<i>Lessons</i>
Lecture	10
Practice	10
Laboratory	0

Type of assessment

term grade

Number of credits

5

Subject Coordinator

<i>Name</i>	<i>Position</i>	<i>Contact details</i>
dr. Bükki Eszter	assistant professor	bukki.eszter@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: Vocational instructor BSc - Technical instructor specialisation (from 2021/22/Term 1)
Subject Role: Elective
Recommended semester: 5

Direct prerequisites

<i>Strong</i>	None
<i>Weak</i>	None
<i>Parallel</i>	None
<i>Exclusion</i>	None

Validity of the Subject Description

Approved by the Faculty Board of Faculty of Economic and Social Sciences, Decree No: 580515/8/2024 registration number. Valid from: 26.06.2024.

2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

Objectives

The aim of the course is to familiarise students with the professional planning and conducting of research in the field of pedagogy and education, which will be useful support in writing their thesis and in the examination of problems arising in their future teaching practice. The course is designed to help students to interpret the results of pedagogical research and to evaluate, interpret and communicate the results of their own teaching work in the light of scientific requirements.

Academic results

Knowledge

1. Knowledge of the main characteristics, types, research strategies and methods of educational research.
2. Knows the steps of pedagogical research, the characteristics of a good research question and the characteristics of a research hypothesis.
3. Knows the basic principles of selecting and processing literature.
4. Knowledge of the principles of questionnaire design and basic concepts of descriptive statistics.
5. Knows the principles of interviewing and the basic concepts of qualitative analysis.
6. Knowledge of the principles of research ethics.

Skills

1. Ability to design and implement a research process.
2. Ability to formulate research questions and hypotheses.
3. Ability to select data collection and analysis methods appropriate to a research question.
4. Ability to collect and process literature relevant to a research problem and questions.
5. Ability to design a questionnaire and analyse and interpret quantitative data using descriptive statistical methods.
6. Ability to design and analyse an interview.

Attitude

1. Open and receptive to new developments in education and training.
2. Collaborates with the instructor and fellow students to expand knowledge.
3. Understands the importance of adhering to research ethics principles.

Independence and responsibility

1. Independently identify research problems and formulate research questions.
2. Collect and process data collected in the course of research in a responsible manner, following research ethics principles.

Teaching methodology

Lectures, pair and group work, individual work at home. Statistical analysis in Excel.

Materials supporting learning

- Kötelező:
 - 1. Csíkos, Cs. (2020). A neveléstudomány kutatómódszertanának alapjai. ELTE Eötvös Kiadó. ISBN 978-963-489-248-9
- Ajánlott:
 - 2. Babbie, E. (2008): A társadalomtudományi kutatás gyakorlata. Budapest, Balassi Kiadó.
 - 3. Szokolszky Ágnes (2020): A pszichológiai kutatás módszertana. Budapest, Osiris Kiadó.
 - 4. Sántha, K. (2022). Kvalitatív tartalomelemzés. ELTE Eötvös Kiadó. ISBN 978 963 9955 95 0
 - 5. STATHELP - Soltész-Várhelyi Klára videói és ppt-éi
 - 6. Kontra, J. (2011). A pedagógiai kutatások módszertana. Egyetemi jegyzet. Kaposvár, Kaposvári Egyetem. ISBN 978-963-9659-08-7 <https://mek.oszk.hu/12600/12648/12648.pdf>
 - 7. Súlyom Barbara (2021): A kutatómódszertan alapjai. Egyetemi jegyzet.
 - 8. Andy Field SPSS könyve és angol nyelvű videói
 - 9. Mitev, A. [?] Sajtos, L. (?). SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. Alinea Kiadó. ISBN 978-963-9659-08-7

II. SUBJECT REQUIREMENTS

TESTING AND ASSESSMENT OF LEARNING PERFORMANCE

General Rules

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése a házi feladatok minősége alapján történik. Ezt módosíthatja az órákon tanúsított aktív részvétel.

Performance assessment methods

A Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása: 1. Részteljesítmény-értékelés (házi feladatok): Egy kutatási probléma megfogalmazása és kutatási kérdések és/vagy hipotézisek felvázolása gondolattérképen. 2.

Részteljesítmény-értékelés

(házi feladatok): Kutatási terv készítése a megadott sablon alapján, kb. 3 oldal terjedelemben. 3. Részteljesítmény-értékelés

(házi feladatok): Leíró statisztikai elemzések készítése saját vagy kapott mintán 5 oldal terjedelemben (grafikonokkal).

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

- 1. részteljesítmény értékelés (1. házi feladat): 25
- 2. részteljesítmény értékelés (2. házi feladat): 50
- 3. részteljesítmény értékelés (3. házi feladat): 25
- Összesen: 100

Percentage of exam elements within the rating

Conditions for obtaining a signature, validity of the signature

Érdemjegy-megállapítás

Issuing grades

Excellent	95
Very good	88-94
Good	75-87
Satisfactory	62-74
Pass	50-61
Fail	0-49

Retake and late completion

1) A 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	20
házi feladatra felkészülés	100
egyéb felkészülés	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: 03.06.2024.

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 Basic questions of educational research. Educational science in the system of sciences:
- 2 Characteristics of scientific cognition
- 3 Quantitative and qualitative trends in educational science
- 4 Research questions and hypotheses
- 5 Characteristics of the selection and processing of the literature
- 6 Research ethics
- 7 The general course of scientific research. Planning. Research strategies in educational science:
- 8 Research strategies in educational science
- 9 Sample selection
- 10 Steps of the research process
- 11 The research plan
- 12 Data collection - quantitative: questionnaires, tests
- 13 Methods of data collection and quantitative analysis:
- 14 Data collection (quantitative): questionnaires, tests (cont.)
- 15 Basic concepts of mathematical statistics
- 16 Data processing (quantitative)
- 17 Basic concepts of descriptive statistics
- 18 Data visualization
- 19 About correlation studies in a nutshell
- 20 Basic concepts of inferential statistics
- 21 Methods of qualitative analysis. The thesis as a publication genre. Links:
- 22 Data collection: interview, observation
- 23 Data processing (qualitative)
- 24 Qualitative data analysis. Content analysis
- 25 Characteristics of scientific publications
- 26 The thesis as a publication genre
- 27 Literature references.

Additional lecturers

Approval and validity of subject requirements