

I. Tantárgyleírás

1. Alapadatok

1.1 Tantárgy neve

Basic Informatics

1.2 Azonosító (tantárgykód)

BMEEOFTPRED1

1.3 Tantárgy jellege

Kontaktórási tanegység

1.4 Óraszámok

Típus	Óraszám / (nap)
Laboratóriumi gyakorlat	4

1.5 Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa

Félévközi érdemjegy

1.6 Kreditszám

0

1.7 Tárgyfelelős

név	Dr. Barsi Árpád
beosztás	Egyetemi tanár
email	barasi.arpad@emk.bme.hu

1.8 Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Fotogrammetria és Térinformatika Tanszék

1.9 A tantárgy weblapja

<https://epito.bme.hu/BMEEOFTPRED1>

<https://edu.epito.bme.hu/course/view.php?id=399>

1.10 Az oktatás nyelve

angol

1.11 Tantárgy típusa

Compulsory in Civil Engineering (Pre-engineering) programme

1.12 Előkövetelmények

1.13 Tantárgyleírás érvényessége

2020. február 5.

2. Célkitűzések és tanulási eredmények

2.1 Célkitűzések

During the semester the students are going to learn how to use the Microsoft Windows operation system, and some selected Microsoft Office software: Microsoft Word - word processor, Microsoft PowerPoint - presentation program, Microsoft Excel - spreadsheet program, Microsoft Access - database management system. The greatest focus will be on Excel.

Besides Microsoft software, they will learn some programming routines with Python (data structures, loops, conditions).

The course also provides some basic web development skills: like HTML (Hypertext Markup Language) or CSS (Cascading Style Sheet). For the website creation Notepad and Google Chrome will be used.

Optionally there will be basic numerical computing practices with MATLAB.

During the laboratory practices the students mostly have to work independently. There will be teamwork only a few times (e.g. solving a programming problem).

The results of the laboratory work can be useful in future university life: creating technical description templates, timetables, curriculum vitae, spreadsheets etc.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítése utána a hallgató

A. Tudás

1. knows the potential civil engineering application fields of a computer
2. knows what kind of software should be chosen for different tasks
3. knows the basics of Microsoft Office software
4. knows versatile faces of contents (text documents, web pages, plots, charts, presentation)
5. knows how to design documents (layout, format, fonts, colours)
6. knows how to manage specific data in tables, databases
7. learns a programming language (Python)
8. knows how to automate tasks, make calculations on big data sets

B. Képesség

1. is able to create different documents (docx, xlsx, pdf)
2. is able to write a technical description, a CV
3. is able to create a self-introduction slideshow
4. is able to create a tables (timetable, spreadsheets)
5. is able to write executable scripts for different tasks
6. is able to summarize results in a graphical form (plots, diagrams)
7. is able to create a static website
8. using hotkeys for popular commands

C. Attitűd

1. follows the instructions of the coordinator
2. is able to focus on a demonstration,
3. learns how to work alone or in a team,
4. learns the basics of how to speak/present before audience
5. do not disturb others in work
6. join classes in time
7. ask for assistance in proper quantity

D. Önállóság és felelősség

1. independently creates specific IT tasks.
2. approves the relevant lecturer opinion and applies it in further works.

2.3 Oktatási módszertan

Laboratory practices in computer lab supported by lecturer guidance and written documentation.

2.4 Részletes tárgyprogram

Week	Topics of lectures and/or exercise classes
1.	Work with Microsoft Word
2.	Work with Microsoft Word
3.	Work with Microsoft PowerPoint
4.	Work with Microsoft Excel
5.	Work with Microsoft Excel
6.	Work with Microsoft Excel
7.	Work with Microsoft Excel
8.	Work with Microsoft Access
9.	Work with Microsoft Access
10.	Programming with Python
11.	Programming with Python
12.	Programming with Python
13.	Web development (HTML, CSS)
14.	Web development (HTML, CSS)

A félév közbeni munkaszüneti napok miatt a program csak tájékoztató jellegű, a pontos időpontokat a tárgy honlapján elérhető "Részletes féléves ütemterv" tartalmazza.

2.5 Tanulástámogató anyagok

1. Written documentation for each laboratory work
2. Microsoft Windows videos
3. RapidTyping software for [typing](#) practice

2.6 Egyéb tudnivalók

According to lecturer's approval, own laptop can be used.

2.7 Konzultációs lehetőségek

The instructor is available for consultation during office hours, as advertised on the department website.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

2024/2025 semester I

II. Tárgykövetelmények

3. A tanulmányi teljesítmény ellenőrzése és értékelése

3.1 Általános szabályok

The students can collect maximum 6 points on each laboratory work.

The laboratory points of a task can vary according to:

- attitude - 100 %
- work quality - 100 %

During the semester approximately 160 point can be collected (14 x 2 x 6). Optionally, extra points (maximum 3 per occasion) can be collected by solving difficult geometric/mathematic riddles during lab / at home.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

Evaluation form	Abbreviation	Assessed learning outcomes
1-28. laboratory tasks	L1-L28	A.1-A.8; B.1-B.8; C.1-C.7; D.1-D.2

A szorgalmi időszakban tartott értékelések pontos idejét, a házi feladatok ki- és beadási határidejét a "Részletes féléves ütemterv" tartalmazza, mely elérhető a tárgy honlapján.

3.3 Teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

Abbreviation	Score
L1-L28.	100%

3.4 Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

No signature can be obtained.

3.5 Érdemjegy megállapítása

Grade	Points (P)
excellent (5)	$90 \leq P$
good (4)	$80 \leq P < 90\%$
satisfactory (3)	$60 \leq P < 80\%$
passed (2)	$50 \leq P < 60\%$
failed (1)	$P < 50\%$

3.6 Javítás és pótlás

The tasks are unable to repeat. The repeat of a few selected tasks can be possible in the last two weeks.

3.7 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Activity	Hours/semester
contact hours	$14 \times 2 \times 2 = 56$
preparation for contact hours	$13 \times 2 = 26$
Sum	82

3.8 A tárgykövetelmények érvényessége

2020. február 5.

Jelen TAD az alábbi félévre érvényes:

2024/2025 semester I