

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: <i>Research methodology</i> AMKRM0KBNE		Kreditérték: 2		
Nappali tagozat		2020/2021. tanév		1. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: AMK BSc				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Halász József		Oktatók:	Dr. Halász József
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy.			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> Az angol nyelvű kurzus része az Óbudai Egyetem Alba Regia Egyetemi Kar tehetséggondozási programjának, ezért a tantárgy célja felkészíteni a hallgatókat kutatási projekteknél történő részvételre, az elért eredmények publikálására, amelyek elősegítik a bolognai folyamat felsőbb szintjeire történő továbblépésüket.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások:				
1. hét. Forms of recognition. Definition of science and research, their importance. The place of research in the economy and in the society.				2
2. hét. Research institutions and networks. The selection of research topics. Basic, applied and interdisciplinary research. Outlining the research project. The role of the supervisor.				2
3. hét. The personality of the researcher. Individual and team-work. Visualization of a project. Structured work with the members of the team and with the supervisor. Research ethics.				2
4. hét. Methods of literature surveys. Research on specific scientific sources. Libraries, on-line databases, Internet. Proper usage of sources, copyright, citations.				2
5. hét. The process of research through the observation, development and realization. Methods of research and analysis. Planning a research project.				2
6. hét. Applications and sponsors. Effective usage of financial resources. <i>Presentation of selected research aims and methods.</i>				2
7. hét. The rules of scientific publications. Thesis, scientific paper, poster, oral presentation.				2
8. hét. The art of writing in terms of science. Cohesion, structure, contents. Reviews. <i>Test-paper.</i>				2
9. hét. Communication inside and outside the research group. Competition and collaboration. Group communication with other research groups.				2
10. hét. Holiday.				
11. hét. Scientific trends. Value- and self-driven research. Scientific career. Success in research. <i>Presentation and interpretation of the acquired results.</i>				2
12. hét. Summary of research methodology. <i>IEEE research paper deadline.</i>				2
13. hét. Possibility for replacement.				
14. hét. Final presentations of the students.				2

Félévközi követelmények	
Kötelező:	
12. hét. IEEE formátumú beadandó dolgozat benyújtása.	
Ajánlott:	
6. hét. Kutatási célok és módszerek bemutatása (egyéni v. csoportos).	
8. hét. Zárthelyi dolgozat.	
10. hét. Kutatási részeredmények bemutatása és értelmezése (egyéni v. csoportos).	
14. hét. Záró bemutató (egyéni v. csoportos).	
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA: KÖTELEZŐ (max. 3 hiányzás)	
13. hét	Kutatási célok, módszerek, eredmények pótlólagos bemutatása.
A pótlás módja:	IEEE formátumú dolgozat pótlólagos beadása az utolsó héten lehetséges.
Aláírás feltétele:	Előadásokon részvétel, dolgozat beadása.
A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): Évközi vizsga.	
Egyéni, illetve csoportos kutatási projekt választásával kapcsolatban az évközi vizsga jegye három részből tevődik össze:	
A. Zárthelyi dolgozat (8. hét). Max: 20 pont	
B. IEEE formátumú beadandó dolgozat (12. hét). Max: 50 pont	
C. Záró bemutató (prezentáció) a saját kutatásból (14. hét): Max: 30 pont	
Az évközi jegy kialakításának módszere:	
0-49 pont	elégtelen
50-59 pont	elégséges
60-69 pont	közepes
70-79 pont	jó
80-100 pont	jeles

Irodalom:	
Kötelező:	Kothari C.: Research methodology. Revised second edition, New Age ILC, New Delhi, 2004. ISBN 978-81-224-2488-1.
Ajánlott:	Nallaperumal K.: Engineering research methodology. MS University, 2013.
	Cajal R.: Advice for a young investigator. MIT Press, Boston, 1999. ISBN 0-262-18191-6.
	Booth W., Colomb G.G., Williams J.M.: The craft of research. The University of Chicago Press, Chicago, 2008. ISBN 0-226-06566-9.