

Tantárgy neve: Research methodology	Kreditértéke: 3
A tantárgy besorolása: kötelezően választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa : ea. / gyak. / konz. és óraszám a: 0 / 2 / 1 az adott félévben , Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (<i>sajátos</i>) módok, jellemzők (<i>ha vannak</i>): a gyakorlatokon	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (<i>sajátos</i>) módok (<i>ha vannak</i>): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. vagy 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>):	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>The aim of the course is make students master the methodology of research, the different forms of publications and the criteria for scientific publishing with the evaluation systems used, the connection between research-development-innovation, how to build aims and the research work plan, as well as to be able to work in groups to develop research proposals. Using the above, students have to develop and compose the aims of chosen diploma topic and plans for producing it in the next one and a half year.</p> <p>Content:</p> <ul style="list-style-type: none"> - examples of student R+D projects, - using groupware in R+D projects (svn, github, trac, etc.) - requirements and modes of publications (papers, technical reports, diplomawork, doctoral dissertations, etc.), - LaTeX basics, especially using BibTeX, LaTeX and Beamer, - rules for creating presentations, - building work plans for R+D+I projects, structure of FP7, H2020 workplans through example, requirements for planing a project, - work of conference scientific committee, evaluation process of papers, - ethical issues. 	
A legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Antoni Martínez Ballesté: Writing Scientific Papers. http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.466.7270&rep=rep1&type=pdf , 35 oldal.</p> <p>LaTeX basics https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Basics</p> <p>Till Tantau, Joseph Wright, Vedran Miletic: The beamer class User Guide for version 3.33. http://www.mif.pg.gda.pl/kfamo/VARIA/beamer_user_guide_v3_33.pdf , 245 oldal, 2013.</p> <p>Ben Collins-Sussman, Brian W. Fitzpatrick, C. Michael Pilato: Version Control with Subversion, http://svnbook.red-bean.com, 468 oldal, 2011.</p> <p>Horváth Zoltán: How a Programme Committee works. 13 dia, 2007.</p>	

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

Tudás

- Magas szinten, részleteiben ismeri, érti az informatikai szakterület szakmai szókincsét, kifejezési és fogalmazási sajátosságait anyanyelvén és legalább angol nyelven.
- Ismeri a szakszerű és hatékony írásbeli, szóbeli és hálózati tudásszervezés módszereit és eszközeit.

Képesség

- Képes az informatikai szakterületen felmerülő komplex szakmai problémák formalizálására, a szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására és a probléma megoldására.
- Magas szinten képes a szakterület szakmai szókincsével anyanyelvén és legalább angolul írásban és szóban megnyilvánulni, vitában részt venni, jelentést készíteni, tudományos, műszaki szakmai anyagokat (szakmai könyv, fejezet, cikk stb.) feldolgozni és alkotó módon hasznosítani.
- Képes a szakmai információforrások professzionális használatára, a megoldandó problémához szükséges ismeretanyag kinyerésére, annak kritikai értelmezésére, értékelésére.
- Képes szakmai irányítás mellett önálló tudományos kutatómunkát végezni, felkészülni tanulmányainak posztgraduális képzés keretében történő folytatására.

Attitűd

- Figyelemmel kíséri a képesítésével, informatikai szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai fejlődést.
- Elkötelezett az élethosszig tartó tanulás iránt, nyitott új informatikai szakmai kompetenciák elsajátítására.
- Elfogadja és munkatársaival is betartatja a munka- és szervezeti kultúra, továbbá az informatikai tudományos kutatás etikai elveit.
- Saját tudását megosztja, fontosnak tartja az informatikai szakmai eredmények közvetítését.
- Nyitott a kezdeményező együttműködésre, az informatikai és más szakterületek szakembereivel.

Autonómia és felelősségvállalás

- Informatikai tevékenysége során hozott szakmai döntéseiért felelősséget vállal.
- Felelősséget vállal a határidők betartására és betartatására.
- Felelősséget vállal a saját és az irányítása alatt dolgozó, illetve a vele együtt (egy projektben) tevékenykedő munkatársai munkájáért.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Horváth Zoltán, egyetemi tanár, PhD habil