

Image Processing and Computer Vision (IPCV)

ERASMUS MUNDUS JOINT MASTER DEGREE

Az **Image Processing and Computer Vision (IPCV)** Erasmus Mundus Joint Master Degree mesterképzés a PPKE ITK angol nyelven zajló nemzetközi 120 kredites mesterképzési programja, amely két rangos külföldi egyetem, az Université de Bordeaux (Franciaország), illetve az Universidad Autónoma de Madrid (Spanyolország) közreműködésével valósul meg. A nemzetközi mesterképzést elvégző hallgatók a három egyetem diplomáját vehetik kézhez.

A képfeldolgozás és gépi látás ma már nélkülözhetetlen fontosságú számos szakterületen (például az orvostudományban, ipari vezérlésben, távérzékelésben, elektronikus kereskedelemben, automatizálásban stb.). Jelenleg ugyanakkor Európa-szerte igen kevés olyan képzés létezik, amely kifejezetten a képfeldolgozás és a gépi látás témakörére fókuszál. Az Image Processing and Computer Vision (IPCV) program célja, hogy olyan elméleti és gyakorlati ismereteket nyújtson a mesterszakos hallgatók számára, amely a témakörhöz kapcsolódóan sokrétű elhelyezkedési lehetőségeket biztosít a végzetteknek.

Az IPCV mesterképzésre való jelentkezés alapfeltétele mérnöki, informatikai vagy matematikai szakon szerzett, legalább „jó” minősítésű BSc diploma, valamint legalább B2 szintű komplex angol nyelvvizsga. Amennyiben az ITK valamely mesterképzésére (Mérnökinformatikus MSc, Info-bionika mérnöki MSc vagy Orvosi biotechnológia MSc) járó hallgató sikeresen felvételizik az IPCV képzésre, úgy szeptembertől képzésváltással az IPCV mesterképzésre kerül át. A programba jelentkezhetnek mindazok, akik már jelenleg is MSc képzésre járnak; vagy olyan végzős BSc-hallgatók, akik várhatóan 2019 januárjától vagy szeptemberétől lesznek mesterszakos hallgatók.

A hallgatók mesterképzésük során egy félévet (őszi félév) a PPKE ITK-n, egy félévet (tavaszi félév) Spanyolországban, ezt követően pedig egy félévet (őszi félév) Franciaországban töltönek. A program során az évfolyam hallgatói közösen utaznak egyetemről egyetemre; mindhárom egyetemen angol nyelven végzik a képzésben meghatározott tárgyakat. Az utolsó, negyedik szemeszterben minden hallgató az általa választott helyszínen (jellemzően saját országába hazatérve) írja meg diplomamunkáját, illetve végzi el szakmai gyakorlatát.

Az Erasmus Mundus ösztöndíj fedezi a részvételi költségeket (beleértve a tandíjat, a könyvtári és laboratóriumi díjakat, illetve a teljeskörű biztosítást), továbbá hozzájárul az utazási és megélhetési költségekhez, illetve a képzés teljes időtartamára ösztöndíjat biztosít a hallgatóknak.

A jelentkezés NEM a felvi.hu rendszeren, hanem az IPCV mesterképzés [saját weboldalán](#) keresztül történik. A felvételi eljárást a három egyetem közösen bonyolítja.

A képzésre történő jelentkezés határideje: 2019. február 4. (hétfő).

Az IPCV programba bevont tárgyak az egyes egyetemek részéről az alábbiak (a lista módosulhat):

1. SZEMESZTER - BUDAPEST

<i>tárgynév</i>	<i>ECTS</i>	<i>jelleg</i>
Parallel Computing Architectures	3	kötelező
Numerical Analysis	4	kötelező
Data Mining and Machine Learning	5	kötelező

Basic Image Processing Algorithms	5	kötelező
Programming Methodology	5	kötelező
Signal Processing	0	kötelező
Biomedical Signal Processing	4	Track 1
Personal Navigation	4	Track 1
High-level Synthesis Methods on FPGA-s	5	Track 2
Intelligent Sensors	3	Track 2
Sports course	0	kötelező

2. SZEMESZTER – MADRID

<i>tárgynév</i>	<i>ECTS</i>	<i>jelleg</i>
Applied Video Sequences Analysis	6	kötelező
Applied Bayesian Methods	6	kötelező
Tutored Research and Development Project I.	4	kötelező
Initiation to Research	2	kötelező
Vision for Multiple Moving Cameras	6	kötelező
Writing/Presentation Skills Workshop	0	kötelező
People Detection and Biometric Recognition	6	Track 1
Tomography and 3D Imaging Applied to Biomedical Samples	6	Track 2

3. SZEMESZTER – BORDEAUX

<i>tárgynév</i>	<i>ECTS</i>	<i>jelleg</i>
Acquisition, Reconstruction and Inverse Problems	6	kötelező
Tutored Research and Development Project II.	4	kötelező
Career Development Week	2	kötelező
IT Project Management	3	kötelező
Deep Learning in Computer Vision	3	kötelező

Variational Methods and PDEs and Optimization for Image Processing	6	kötelező
C++ Programming	0	kötelező
Computational Photography	6	Track 1
Augmented and Virtual Reality	6	Track 2

Track 1: Vision and Applications

Track 2: Vision and Devices

A képzés honlapja: **www.ipcv.eu**. A felvételi felületet innen el lehet érni, **jelentkezési határidő: 2019. február 4. hétfő.**

Az IPCV programba való bekapcsolódás bizonyos vonatkozásban nagyobb kööttségekkel jár, ugyanakkor a hármas diploma lehetősége szakmailag egyértelműen nagy lehetőségeket rejt.

Tájékoztató a képzésről:

2019. január 9-én 14.00 órakor a 134. teremben.

További információ:

Pap Karolina nemzetközi koordinátor (pap.karolina@itk.ppke.hu) 107-es iroda, Nemzetközi Kapcsolatok Osztálya