# Kezdőlap

### Kurzussal kapcsolatos információk

#### Tárgyfelelős

Dr. Galambos Péter peter.galambos@irob.uni-obuda.hu

#### Oktatók

Nagy Tamás tamas.daniel.nagy@irob.uni-obuda.hu

Détár Borsa detar.borsa@gmail.com

Bejczy Antal Intelligens Robottechnikai Központ (BARK)





## ÓBUDAI EGYETEM

BEJCZY ANTAL INTELLIGENS ROBOTTECHNIKAI KÖZPONT

https://irob.uni-obuda.hu

irob-saf

(iRob Surgical Automation Framework)

https://github.com/ABC-iRobotics/irob-saf

### PlatypOUs

https://github.com/ABC-iRobotics/PlatypOUs-Mobile-Robot-Platform

### Féléves ütemezés

Okt. hét	Dátum	Témakör	Számonkérés
1.	szept.	Követelmények ismertetése. ROS bevezetés. Fejlesztőkörnyezet felállítása.	-
2.	szept. 13	Fejlesztőkörnyezet felállítása. Linux alapok. ROS alapok. Egyszerű próbakódok futtatása. ROS package. Az alapvető ROS kommunikáció, publisher és subscriber implementálása.	Kötelező programok ismertetése.
3.	szept. 20	Python alapok. ROS kommunikáció implementációjának gyakorlása, példafeladatok megoldása.	-
4.	szept. 27	Verziókövetés, Git. <b>Projekt</b> labor I.	Kötelező programok választása.
5.	okt. 4	Robotikai alapfogalmak, da Vinci sebészrobot programozása szimulált környezetben I.	-
7.	okt 11	Robotikai alapfogalmak, da Vinci sebészrobot programozása szimulált környezetben II.	<b>ZH1</b> : ROS alapok, publisher, subscriber. Python alapok. Robotikai alapfogalmak.

Okt. hét	Dátum	Témakör	Számonkérés
8.	okt. 18	Robotikai alapfogalmak, da Vinci sebészrobot programozása szimulált környezetben III.	-
9.	okt. 25	Projekt labor II.	Kötelező program mérföldkő.
10.	nov. 8	Roslaunch, ROS paraméter szerver. Rosbag.	-
12.	nov. 15	Kinematika, inverz kinematika, szimulált robotkar programozása csukló-, és munkatérben I.	-
13.	nov. 29	Kinematika, inverz kinematika, szimulált robotkar programozása csukló-, és munkatérben II.	-
14.	dec. 6		Kötelező programok bemutatása. Pótlás. <b>ZH2</b> : Roslaunch, ROS paraméter szerver. ROS service. ROS action. Kinematika, inverz kinematika.



A félév során az ütemezés változhat!

# Követelmények

#### Kötelező program

- Bizonyítottan saját munka
- Értékelhető eredményeket produkáljon
- Pontozás: a megoldás teljessége, megfelelő ROS kommunikáció alkalmazása, program célszerű szerkezete, az implementáció minősége, a kód dokumentálása

#### Évközi jegy

A jelenlét az órákon kötelező (min 70%).

A félév elfogadásának feltétele, hogy mind a két ZH, mind a kötelező program értékelése legalább elégséges. A két ZH közül az egyik az utolsó óra alkalmával pótolható.



Félév végi jegy

 $(Jegy = (ZH1 + ZH2 + 2 \times K\"otProg) / 4)$