



# Kezdőlap

## Kurzussal kapcsolatos információk

### Tárgyfelelős

Dr. Galambos Péter

[peter.galambos@irob.uni-obuda.hu](mailto:peter.galambos@irob.uni-obuda.hu)

### Oktatók

Levendovics Tamás

[tamas.levendovics@irob.uni-obuda.hu](mailto:tamas.levendovics@irob.uni-obuda.hu)

Détár Borsa

[detar.borsa@gmail.com](mailto:detar.borsa@gmail.com)

## Órarendi információk

Csoport	Időpont	Terem
1. csoport ea. és lab.	Kedd 11:40-15:10	BA.1.10

## Féléves ütemezés

Okt. hét	Dátum	Témakör	Számonkérés
1.	szept. 12	<a href="#">Követelmények ismertetése. ROS bevezetés. Fejlesztőkörnyezet felállítása.</a>	-
2.			-

Okt. hét	Dátum	Témakör	Számonkérés
	szept. 19	Fejlesztőkörnyezet felállítása. Linux alapok. ROS 1 és ROS 2. Egyszerű próbakódok futtatása. ROS package. Az alapvető ROS kommunikáció, publisher és subscriber implementálása.	
3.	szept. 26	Python alapok. ROS kommunikáció implementációjának gyakorlása, példafeladatok megoldása.	-
4.	okt. 3	Robotikai alapfogalmak, da Vinci sebészrobot programozása szimulált környezetben I.	-
5.	okt. 10	Robotikai alapfogalmak, da Vinci sebészrobot programozása szimulált környezetben II.	-
6.	okt. 17	Verziókövetés, Git. Projekt labor I.	<b>ZH1</b>
7.	okt. 24	ROS 2 Launch, Param, Bag	-
8.	okt. 31	Kinematika, inverz kinematika, szimulált robotkar programozása csukló-, és munkatérben I.	-
9.	nov. 7	Projekt labor II.	-
10.	nov. 14	ROS service, ROS action fogalma, felhasználása I.	-
12.	nov. 28	Kálmán-szűrő. Szenzoros adatok gyűjtése és feldolgozása ROS környezetben. Odometria-IMU szenzorfüzió implementációja mobil robot platformra.	-
13.	dec. 5	-	<b>ZH2</b>

Okt. hét	Dátum	Témakör	Számonkérés
14.	dec. 12	Kötelező programok bemutatása.	<b>Pót ZH</b>
14+1.	dec. 19	-	<b>Aláíráspótló</b>

### Warning

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.

### Félév végi jegy

$$\backslash(Jegy = (ZH1 + ZH2 + 2 \backslash times KötProg) / 4\backslash)$$

A két ZH közül egy a szorgalmi időszak utolsó hetében pótolható. Az évközi jegy pótló alkalmon egy ZH illetve a projekt bemutatása pótolható.

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>