

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Mechatronikai és Járműtechnikai Intézet			
Tantárgy címe és kódja:		Mobilrobotok működési alapjai, BMXMR16BLE		Kreditérték: 4	
Levelező munkarend		3 tanév 2 félév			
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:					
Tantárgyfelelős Nagy István			Oktatók: Nagy István		
Előtanulmányi feltételek (kóddal): robottechnika II. (F tantervben)					
Féléves óraszámok					
Előadás: 8		Tantermi gyak.: 4		Laborgyakorlat: Konzultáció:	
Félévzárás módja: Vizsga (Írásbeli)					
Online konzultáció (amennyiben szükséges): ... (BBB link)					
Oktatási cél: Megismerni a mobilrobotokkal kapcsolatos alapvető navigációs és lokalizációs módszereket. Alapvető kinematikai számolások gyakorlása..					
Ütemezés					
Konzultáció		Témakörök			
1.		MR generációk, alapdefiníciók, MR HW felépítés, koordinátarendszerek, kinematikai alapok, Gyak.: motorteljesítmények számolása, kinematikai alapok számolása, HF1			
2.		MR belső és külső szenzorai, távolságmérések, trianguláció, GPS. Pontszerű MR ábrázolás Gyak.: triangulációs hibák számolása, HF2 - hibatérkép			
3.		Munkaterületek felosztása, pályatervező és navigációs eljárások, algoritmusok készítése			
4.		Zárthelyi előtti megbeszélés, Zárthelyi megírása. feladatok beadási határideje			
Félévközi követelmények					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
száma	időpontok	száma	határidők	száma	időpontok
1db	lásd beosztás	2db	lásd beosztás	db	
Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai					
A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza.					
A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza.					
Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3.8.§ rendelkezik.					
A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan:					
A ZH pótlása az első vizsgahéten lehetséges.					
Zárthelyi dolgozat		Beadandó feladat		Labormérés	
elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/zh	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat	elérhető max pontszám	minimum pontszám a teljesítéshez/ mérés
100/zhpont	pont	pont	pont	...pont	...pont
A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: ...pont					
Ponthatárok		elégséges 50%-tól	közepes 65 %-tól	jó 75 %-tól	jeles 90%-tól
Egyéb értékelési szempontok: a szemeszter végén az össz.-százalék (zh+hf-k átlaga) ha eléri a 60%-t megajánlott vizsgajegy kapható, de a megajánlás 60%-tól kezdődik.					
Letiltva bejegyzést kap: aki igazolatlanul túllépi a megengedett hiányzási 30%-t					

Kötelező irodalom: lásd moodle
Ajánlott irodalom: lásd moodle
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:

Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók.