

Projektmunka adatlap

A projektmunka címe: Bevásárló robot-, és robotrendszer koncepcionális tervezése.		Intézeti azonosító: MEI-002/2024
A projektmunka célja: a jövő háztartása robotizálásának tervezése, új bevásárló robot(rendszer) megtervezése, biztonságos integrációja a felszíni közlekedésbe. A robotok mozgásának szimulációjához kódok készítése MATLAB [®] , Simulink [®] , és a szükséges toolbox környezetben.		
Témahirdető neve:	Prof. Dr. habil. Szabolcsi Róbert	
Elérhetősége:	tel.: 06-1-666-5349, szabolcsi.robort@bkgk.uni-obuda.hu	
Csoport létszám: (min./max.):	4/5 fő	
Anyagszükséglet:	MATLAB [®] , Simulink [®] , és a szükséges toolbox környezet	
Felhasználásra biztosított pénzügyi keret (max.):	—	
Elvárt ütemezés:	1. hét	Projekt team megalakítása. Feladat kiadása, pontosítás, egyeztetés. Félévi idő-, és munkaterv elkészítése. A szükséges szoftvertelepítések végrehajtása, számítógépes infrastruktúra biztosítása.
	2.-5. hét	A jövő háztartása, és annak robotjai. Piaci igények felmérése. Várható fejlesztési irányok, trendek becslése.
	6. hét	Beszámoló az I. munkafázisról. A II. munkafázis feladatainak megvitatása, pontosítása.
	7.-9. hét	Bevásárló autonóm robotalkalmazások vizsgálata. Biztonsági kihívások, kérdések vizsgálata, megoldása. Navigációs stratégiák kialakítása, vészhelyzeti algoritmusok tesztelése.
	10. hét	Beszámoló a II. munkafázisról. A III. munkafázis feladatainak megvitatása, pontosítása.
	11.-14. hét	Robotmozgások animációja, modellezése, szimulációja. Végző tervek és költségszámítások elkészítése egy lehetséges robotrendszerre.
	15. hét	A projektfeladat eredményeinek bemutatása, és megvitatása. A projektben résztvevők munkájának értékelése.