

Tantárgy neve: Robotok, aktuátorok és szenzorok	Tantárgy NEPTUN kódja: GESGT407
Tantárgyfelelős (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Hegedűs György, egyetemi docens, PhD	
tanóra: típusa ea . / szem. / gyak. / konz. és száma: 2 az adott félévben	
számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ¹): koll.	
tantárgy tantervi helye (őszi/tavaszi félév): tavaszi	
előtanulmányi feltételek (ha vannak): GESGT401	
A tárgy feladata és célja:	
Robotokban alkalmazott hajtások szabályozástechnikája	
Tantárgy leírása:	
Robotokban alkalmazható aktuátorok. Dinamikai és szabályozástechnikai tulajdonságok. Méretezés, illesztés. Robotok szenzorainak csoportosítása. Elmozdulásmérő és elfordulásmérő szenzorok. Felbontás, pontosság, megbízhatóság. Illesztési feladatok. Erő- és nyomatékmérő szenzorok. Képszenzorok, képfeldolgozás, alakfelismerés robotos rendszerekben.	
Kötelező irodalom:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lantos Béla: Robotok irányítása. Akadémiai Kiadó, Budapest 2. Schmidt I. - Vincze Gy. - Veszprémi K.: Villamos szervó- és robothajtások. Műegyetemi Kiadó, 2000. 	
Ajánlott irodalom:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Csáki T.: Robotok alkalmazástechnikája. http://www.szgt.uni-miskolc.hu/~csaki/robot.pdf 	