



## AR-GE LABORATUARLARI FAALİYET FORMU

2013/2014

**Laboratuvarın Adı:** Robot Laboratuvarı / Mekatronik Mühendisliği

**Laboratuvarın Koordinatörü:** Prof. Dr. Zafer Bingül

### Yürütülen Projeler:

1. Tek Eklemlili Esnek Bağlı Robot Kolu Sistemi
2. Tek Eklemlili Esnek Robot Kolu Sistemi
3. Örümcek Robot Sistemi
4. Endüstriyel Robot – PLC Otomasyonu
5. Delta robot

### Yürütülen Tezler:

1. Dört Ayaklı Yürüme Kinematiği, Araş. Gör. Haluk ÖZAKYOL
2. Esnek Eklemlili ve Esnek Linkli Robot Kolu Kontrolü, Araş. Gör. Cenk KARAMAN

### Yayın Listesi:

1. "Inverse kinematics solutions for industrial robot manipulators with offset wrists", Serdar Kucuk ve Zafer Bingül, , Applied Mathematical Modelling, 38, 1983–1999, (2014)
2. "Higher Order Differential Feedback Control of a Flexible Joint Manipulator", John T. Agee, Zafer Bingul, Selcuk Kizir, Journal of Vibration & Control , accepted, , (2014)
3. "Tip trajectory control of a flexible-link manipulator using an intelligent proportional integral (iPI) controller", John T Agee , Zafer Bingul and Selcuk Kizir, Transactions of the Institute of Measurement and Control, 36, 5, (2014)

### Katılım Sağlanan Bilimsel Etkinlikler:

1. TOK 2014, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Kocaeli, 11-13 Eylül 2014
2. TOK 2013, Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı, Malatya, 26-28 Eylül 2013