



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İnsansız Araç Teknolojileri	EEM5027		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Elektrik-Elektronik Mühendisliği - YL - Lisansüstü (Yüz yüze)				
Amaç	Bu dersin amacı insansız araç tipleri ve teknolojilerini öğrencilere öğretmek, bu araçların modelleme yetisi kazandırmaktır.				
Ders İçeriği	İnsansız kara araçları, insansız hava araçları, insansız deniz üstü ve denizaltı araçları, insansız araç motorları ve sürücüleri, insansız araç sensörleri, insansız araç kinematik ve dinamik modelleme				
Ders Veren	Prof. Dr. Tolga YÜKSEL				
Ders Kaynakları	1. Robotics, Vision and Control: Fundamental Algorithms In MATLAB, Second Edition, Springer, Peter Corke , 2. Guidance of Unmanned Aerial Vehicles 1st Edition, Rafael Yanushevsky, CRC Press, 2011				

Hafta	Konu
1	İnsansız kara araçları
2	insansız hava araçları
3	insansız hava araçları
4	insansız deniz üstü araçları
5	insansız denizaltı araçları
6	insansız araç motorları
7	insansız araç motor sürücüleri
8	insansız araç motor sürücüleri
9	insansız araç sensörleri
10	insansız araç sensörleri
11	insansız araç kinematik modelleme
12	insansız araç kinematik modelleme
13	insansız araç dinamik modelleme
14	insansız araç dinamik modelleme

Program Çıktıları

1	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında güncel teorik ve endüstriyel bilgilere sahip olmak.
2	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri problem çözmeye kullanabilmek; analitik ve stratejik düşünerek uygulamaya geçirebilmek.
3	Mühendislik ve diğer fen bilimleri arasında bağlantı kurabilmek ve bu sayede karar alma ve uygulama safhalarında bilgilerini disiplinler arası değerlendirebilmek.
4	Ekip çalışması ve bireysel anlamda sorumluluğa açık olmak, girişimci ve liderliğin önemini kavrayabilmek.
5	Bireysel bilgi ve becerisi ile Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında, ilgili kişi ve kurumlara düşüncelerini ve çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.
6	Bir yabancı dili Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında bilgi sahibi olacak şekilde anlayabilme ve kullanabilme (yazılı-sözlü).
7	Alanının gerektirdiği düzeyde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilmek.
8	Toplumsal refahı ön planda tutmak ve etik değerlere uygun değerlendirme ve yorum yapabilmek.
9	İçinde yer aldığı kurumun tüm paydaşlarını gözetecek şekilde ilişkileri düzenlemek ve yönetebilmek.
10	Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye, yenilikçiliğe önem vermek ve verileri ilgili doğrultuda toplayabilmek.
11	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirmek ve alanında yenilik ve gelişmeleri takip ederek ömür boyu öğrenmeye açık olmak.
12	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri sorgulayabilmek, eleştirel bakış açısına sahip olabilmek.
13	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanının gerektirdiği güvenlik kriterleri bilgisine sahip olmak ve uygulamada bu bilgileri kullanabilmek.
14	Çağımızın gerektirdiği bilişim teknolojileri ile Elektrik Elektronik Mühendisliği alanında yetkin ve verimli olarak kullanabilme yeteneğine sahip olmak ve bu teknolojileri takip edebilmek.
15	Elektrik Elektronik Mühendisliği alanının gerektirdiği algoritma ve teknikleri ve geçmiş verileri analiz ederek, yeni durumlar karşısında akıllı algılama ve tahmin yöntemlerini kullanabilmek

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
İnsansız kara araçları	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İnsansız hava araçları	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İnsansız deniz araçları	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İnsansız araç motorları	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İnsansız araç sensörleri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-