

DERS TANIMLAMA FORMU																																		
Dersin Kodu ve Adı	MEK-220 MEKATRONİK PROJESİ																																	
Dersin Yarıyılı	3																																	
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Öğrenci eğitimi boyunca almış olduğu bilgi birikimlerinin bir dönütü olarak dönem projesi yapması																																	
Temel Ders Kitabı	Mekatronik sistem tasarımı meslek derslerinde edinilen tecrübe ve birikimlerinin devamı niteliğinde, ileri düzeyde bir sistemin; mekanik, elektronik, kontrol ve yazılım bileşenlerini teorik ve uygulamalı olarak tasarlamak, üretmek ve sunmak.																																	
Yardımcı Ders Kitapları																																		
Dersin Kredisi (AKTS)	2																																	
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin önkoşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır.																																	
Dersin Türü	Teorik																																	
Dersin Öğretim Dili	Türkçe																																	
Dersin Amacı ve Hedefi	Bu derste mekatronik sistem tasarımı meslek derslerinde edinilen tecrübe ve birikimlerinin devamı niteliğinde, ileri düzeyde bir sistemin; mekanik, elektronik, kontrol ve yazılım bileşenlerini teorik ve uygulamalı olarak tasarlamak, üretmek ve sunmak.																																	
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ul style="list-style-type: none"><li>Mekanik beceri kazanımı</li><li>Elektronik beceri kazanımı</li><li>Kontrol ve yazılım becerisinin kazanımı</li><li>Proje yönetimi</li></ul>																																	
Dersin Veriliş Biçimi	Sözel anlatım, uygulamalı anlatım.																																	
Dersin Haftalık Dağılımı	<table><tr><td>1.Hafta</td><td>Sistemin mekanik kısmının hazırlanması</td></tr><tr><td>2.Hafta</td><td>Sistemin mekanik kısmının hazırlanması</td></tr><tr><td>3.Hafta</td><td>Sistemin mekanik kısmının hazırlanması</td></tr><tr><td>4.Hafta</td><td>Sistemin elektronik kısmının hazırlanması</td></tr><tr><td>5.Hafta</td><td>Sistemin elektronik kısmının hazırlanması</td></tr><tr><td>6.Hafta</td><td>Sistemin elektronik kısmının hazırlanması</td></tr><tr><td>7.Hafta</td><td>Sistemin kontrol ve yazılım bileşenlerinin hazırlanması</td></tr><tr><td>8.Hafta</td><td>Sistemin kontrol ve yazılım bileşenlerinin hazırlanması</td></tr><tr><td>9.Hafta</td><td>Sistemin kontrol ve yazılım bileşenlerinin hazırlanması</td></tr><tr><td>10.Hafta</td><td>Sistemin üretilmesi</td></tr><tr><td>11.Hafta</td><td>Sistemin üretilmesi</td></tr><tr><td>12.Hafta</td><td>Sistemin sunulması</td></tr></table>										1.Hafta	Sistemin mekanik kısmının hazırlanması	2.Hafta	Sistemin mekanik kısmının hazırlanması	3.Hafta	Sistemin mekanik kısmının hazırlanması	4.Hafta	Sistemin elektronik kısmının hazırlanması	5.Hafta	Sistemin elektronik kısmının hazırlanması	6.Hafta	Sistemin elektronik kısmının hazırlanması	7.Hafta	Sistemin kontrol ve yazılım bileşenlerinin hazırlanması	8.Hafta	Sistemin kontrol ve yazılım bileşenlerinin hazırlanması	9.Hafta	Sistemin kontrol ve yazılım bileşenlerinin hazırlanması	10.Hafta	Sistemin üretilmesi	11.Hafta	Sistemin üretilmesi	12.Hafta	Sistemin sunulması
1.Hafta	Sistemin mekanik kısmının hazırlanması																																	
2.Hafta	Sistemin mekanik kısmının hazırlanması																																	
3.Hafta	Sistemin mekanik kısmının hazırlanması																																	
4.Hafta	Sistemin elektronik kısmının hazırlanması																																	
5.Hafta	Sistemin elektronik kısmının hazırlanması																																	
6.Hafta	Sistemin elektronik kısmının hazırlanması																																	
7.Hafta	Sistemin kontrol ve yazılım bileşenlerinin hazırlanması																																	
8.Hafta	Sistemin kontrol ve yazılım bileşenlerinin hazırlanması																																	
9.Hafta	Sistemin kontrol ve yazılım bileşenlerinin hazırlanması																																	
10.Hafta	Sistemin üretilmesi																																	
11.Hafta	Sistemin üretilmesi																																	
12.Hafta	Sistemin sunulması																																	
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati: 2 Haftalık uygulamalı ders saati: 1 İnternette tarama, kütüphane çalışması: 1 Materyal tasarlama, uygulama: 1 Rapor hazırla: 1 Sunu Hazırla: 1																																	
Değerlendirme Ölçütleri			Sayısı		Toplam Katkısı (%)																													
	Ara sınav		1		50																													
	Ödev																																	
	Uygulama																																	
	Projeler																																	
	Pratik																																	
	Kısa Sınav																																	
	Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		1		50																													
	Finalin Başarıya Oranı (%)		1		50																													
	Devam Durumu																																	
Dersin İş Yükü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yükü																														
	Haftalık teorik ders saati	12	2	24																														
	Haftalık uygulamalı ders saati	12	1	12																														
	Okuma Faaliyetleri																																	
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	5	1	5																														
	Materyal tasarlama, uygulama	5	1	5																														
	Rapor hazırlama	1	3	3																														
	Sunu hazırlama	1	3	3																														
	Sunum																																	
	Ara sınav ve ara sınav hazırlık																																	
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık																																	
	Diğer																																	
	Toplam iş yükü			52																														
	Toplam iş yükü/ 25			2,08																														
	Dersin AKTS Kredisi			2																														
	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5																											

**Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi**

1	Matematik, fen bilimleri ve mekatronik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kurumsal ve uygulamalı bilgileri üretim problemlerini çözme için uygulayabilme becerisi					X
2	Teknoloji ile ilgili alanlardaki problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve uygun analiz yöntemlerini seçip uygulayarak çözme becerileri					X
3	Mekatronik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme, kullanma ve bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanma becerisi					X
4	Teknik problemlerinin incelenmesi için deney yapma, veri toplama ve sonuçları analiz etme becerisi					X
5	Bireysel çalışma, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme beceris					X
6	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerileri ve yabancı dil bilgisini kullanma/geliştirme becerisi					X
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi					X
8	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci				X	
9	Teknolojik uygulamaların evrensel ve toplumsal boyutlarda güvenlik üzerindeki etkileri hakkında bilgi; ulusal ve uluslar arası yasal düzenlemeler ile standartlar hakkında farkındalık				X	
10	Yerel ve evrensel boyutlarda çağdaş sorunlar hakkında bilgi sahibi olma				X	

**Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri**

1. Öğr. Gör. Serdar DERİCİ, [sderici@gazi.edu.tr](mailto:sderici@gazi.edu.tr)
2. Öğr. Gör. Naki GÜLER, [gulern@gazi.edu.tr](mailto:gulern@gazi.edu.tr)
3. Öğr. Gör. Seyfettin VADİ, [seyfettinvadi@gazi.edu.tr](mailto:seyfettinvadi@gazi.edu.tr)