

IYD 427 – İş Yeri Deneyimi II

Ders Kodu	Ders Adı	Dönem		
IYD 427	İş Yeri Deneyimi II	Güz <input checked="" type="checkbox"/>	Bahar <input type="checkbox"/> Yaz <input type="checkbox"/>	
Ders Saatleri			Kredi	AKTS
Teori	Uygulama	Laboratuvar	3	3
0	6	0		

Ders Detayları	
Bölüm	Elektrik Elektronik Mühendisliği
Ders Dili	Türkçe
Ders Düzeyi	Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/>
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim <input checked="" type="checkbox"/> Uzaktan <input type="checkbox"/> Hibrit <input type="checkbox"/>
Ders Türü	Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/> Seçmeli <input type="checkbox"/>
Öğretim Görevlisi	Bölüm Akademik Danışmanı ve İş Yeri Mentoru
Ders Amacı	<p>Bu dersin temel amacı, öğrencilerin lisans eğitimleri boyunca edindikleri kapsamlı mühendislik bilgilerini gerçek dünya profesyonel ortamında bütünleştirmeleri ve sentezlemeleridir. Ders, öğrencilerin mühendislik görevlerinde önemli ölçüde sorumluluk almalarını sağlayarak onları akademik bir zihniyetten profesyonel bir zihniyete geçirmeyi amaçlamaktadır. Temel hedefler şunlardır: karmaşık, çok aşamalı mühendislik projelerine anlamlı katkıda bulunmak; endüstriye özgü ileri düzey araç ve metodolojilerin kullanımında ustalaşmak; bir ekip ortamında özerklik, proje yönetimi becerileri ve liderlik potansiyeli sergilemek; ve mühendislik kariyerlerine hazırlık olarak teknik ve profesyonel olgunluklarını yansıtan profesyonel düzeyde dokümantasyon ve sunumlar hazırlamak.</p>
Ders İçeriği	<p>Bu ders, öğrencilerin haftada bir tam günlerini ilgili bir sektördeki bir şirkette geçirmelerini gerektirir. İçerik, küçük ölçekli görevlerin ötesine geçerek problem tanımlama, analiz, tasarım, uygulama ve doğrulama gibi aşamaları içeren önemli ve devam eden bir mühendislik projesine katkıda bulunmayı kapsar. Öğrenciler, proje bileşenlerini yönetmekten, ekip üyeleri ve diğer departmanlarla işbirliği yapmaktan, şirket standartlarına ve proje takvimlerine uymaktan, ayrıntılı teknik dokümantasyon hazırlamaktan ve proje katkıları, karşılaşılan zorluklar ve elde edilen sonuçlar hakkında akademik ve şirket personeline yönelik resmi bir ara dönem ve final raporu yazmaktan sorumlu olacaklardır.</p>
Ders Yöntem ve Teknikleri	Anlatım <input type="checkbox"/> Soru-Cevap <input checked="" type="checkbox"/> Sunum <input checked="" type="checkbox"/> Müzakere <input type="checkbox"/>
Ön Koşullar	4. sınıf öğrencisi olmak ve IYD 328 (İş Yeri Deneyimi II) dersini ve tüm üçüncü sınıf derslerini başarıyla tamamlamış olmak.

İş Yeri Durumu	Staj, dönem boyunca 16 hafta sürer ve haftada 1 tam gün (8 saat) katılım gerektirir.
-----------------------	--

Ders Kaynakları
<ul style="list-style-type: none">İş Yeri Eğitimi KılavuzuŞirkete özgü proje dokümantasyonu ve teknik standartlarİlgili mühendislik el kitapları, yazılım kılavuzları ve endüstri kodları

Ders Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler	<input type="checkbox"/>	Eğitim Bilimleri	<input type="checkbox"/>
Mühendislik Bilimleri	<input checked="" type="checkbox"/>	Fen Bilimleri	<input type="checkbox"/>
Mühendislik Tasarımı	<input type="checkbox"/>	Sağlık Bilimleri	<input type="checkbox"/>
Sosyal Bilimler	<input type="checkbox"/>	Alan Bilgisi	<input checked="" type="checkbox"/>

Haftalık Çizelge		
No	Konular	Dokümanlar/Notlar
1	İleri Düzey Oryantasyon, Proje Görevi ve Mentor ile Proje Kapsamı ve Hedeflerinin Tanımlanması.	İş Yeri Eğitimi Kılavuzu
2	Gereksinim Analizi ve Detaylı Proje Planlaması; Ana Teslimatların ve Zaman Çizelgelerinin Belirlenmesi.	Proje Planı Taslağı
3	Proje Çalışmalarına Başlama: Derinlemesine Araştırma, Veri Toplama ve İleri Mühendislik İlkelerinin Uygulanması.	Haftalık İlerleme Raporu
4	Ana Proje Görevlerini Yürütme; Analiz ve Tasarım için İleri Mühendislik Araçları ve Yazılımlarını Uygulama.	Haftalık İlerleme Raporu
5	Entegre Proje Bileşenleri Üzerine Ekip Üyeleriyle İşbirliği; Proje Toplantılarına Katılma.	Haftalık İlerleme Raporu
6	Karmaşık Teknik Zorlukları Çözme	Haftalık İlerleme Raporu
7	Mentor ile Ara Dönem Proje İlerleme Değerlendirmesi; Ara Dönem Sunumuna Hazırlık.	Haftalık İlerleme Raporu
8	Akademik Danışman ve Mentor'a Ara Dönem Proje Raporu ve Sunumu.	Ara Dönem Raporu ve Sunumu
9	Ara Dönem Değerlendirmesinden Gelen Geri Bildirimleri Uygulama; İleri Düzey Proje Görevlerine Devam Etme.	Haftalık İlerleme Raporu
10	Proje Çalışmalarının Test, Doğrulama ve Kalite Güvencesine Odaklanma.	Haftalık İlerleme Raporu
11	Proje Sonuçlarını Analiz Etme ve Başlangıç Hedefleri ve Gereksinimlerle Karşılaştırma.	Haftalık İlerleme Raporu

12	Daha Bağımsız Sorumluluklar Üstlenme ve Ekip Karar Alma Süreçlerine Katkıda Bulunma.	Haftalık İlerleme Raporu
13	Daha Bağımsız Sorumluluklar Üstlenme ve Ekip Karar Alma Süreçlerine Katkıda Bulunma.	Haftalık İlerleme Raporu
14	Daha Bağımsız Sorumluluklar Üstlenme ve Ekip Karar Alma Süreçlerine Katkıda Bulunma.	Haftalık İlerleme Raporu
15	Projenin Tüm Teknik Yönlerini Sonuçlandırma; Nihai Tasarımları ve Sonuçları Belgeleme.	Haftalık İlerleme Raporu
16	Kapsamlı Nihai Raporu Derleme; Anlatıyı ve Teknik Verileri Yapılandırma.	Nihai Rapor Taslağı

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı
Devam	16	30
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü İş Yeri Eğitimi		
Küçük Sınavlar/Stüdyo/Kritik		
Ödev		
Sunum		
Projeler		
Rapor	16	70
Seminer		
Ara Sınavlar/Ara Jüri		
Genel Sınav/Final Jüri/Teslim		
	Toplam	%100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notu Katkısı		
Yarıyıl Sonu Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		
	Toplam	%100


AKTS/İş Yüğü Tablosu			
Aktiviteler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Saati			
Laboratuvar			
Uygulama			
Alan Çalışması			
Derse Özgü İş Yeri Eğitimi			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Küçük Sınavlar/Stüdyo/Kritik			
Ödev			
Sunum / Seminer Hazırlama			

Projeler			
Rapor	16	4	64
Ara sınav ve Ara Sınava Hazırlık			
Genel Sınav ve Genel Sınava Hazırlık			
Toplam İş Yüğü			64
Toplam İş Yüğü / 25			2.54
AKTS Kredisi			3

Ders Öğrenme Çıktıları	
No	Açıklama
Ö1	Şirketin organizasyonel ve profesyonel kültürüne entegre olur ve gözlem ve analizlere dayanarak proje iş akışlarına yönelik iyileştirmeler önerir.
Ö2	İleri mühendislik ilkelerini ve teorilerini sentezleyerek karmaşık mühendislik projesi bileşenlerini başlangıçtan tamamlanmasına kadar tasarlar, geliştirir ve yönetir.
Ö3	Modern mühendislik araçlarını, yazılımlarını ve analitik teknikleri ustalıklı ve bağımsız bir şekilde uygular, belirli proje gereksinimleri için seçimlerini gerekçelendirir.
Ö4	Farklı mühendislik ekipleri içinde etkili bir şekilde liderlik eder ve işbirliği yapar, inisiyatif gösterir, sorumlulukları yönetir ve mesleki etiği korur.
Ö5	Profesyonel düzeyde teknik dokümantasyon üretir ve karmaşık proje bulgularını hem teknik hem de teknik olmayan kitlelere ikna edici bir şekilde sunar.
Ö6	Proje yaşam döngüsü boyunca iş sağlığı, güvenliği yönetmeliklerine ve kalite güvence standartlarına uyumu eleştirel bir şekilde değerlendirir ve sağlar.

Ders Öğrenme Çıktılarının Program Öğrenme Çıktılarına Katkısı																
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük, 2: Düşük, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Çok Yüksek																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11					Toplam
Ö1	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5	4					50
Ö2	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3					47
Ö3	5	5	5	4	5	4	5	3	4	4	3					47
Ö4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	3					50
Ö5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4					48
Ö6	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5					51
Toplam																293

i. İleri mühendislik bilgilerini pratik uygulamalarla sentezleme ve uygulama yeteneği; yenilikçi çözümler geliştirmek için profesyonel bir iş yerinin operasyonel, organizasyonel ve kültürel dinamiklerini analiz etme, eleştirme ve bunlara katkıda bulunma.

	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No	MF.FR.004
		Revizyon Tarihi	13.11.2024
		Revizyon No	01
		Sayfa No	5 / 5

ii. İş yerinde karşılaşılan karmaşık mühendislik problemlerini bağımsız olarak tanımlama, formüle etme ve çözme yeteneği; iş sonuçlarını iyileştirmek için deney tasarlama ve yürütme, ayrıca verileri analiz etme ve yorumlama yeteneği.

iii. Tanımlanmış gereksinimlere uygun olarak proje zaman çizelgelerini, kaynaklarını ve teslimatlarını yönetme yeteneği; atanmış proje bileşenlerini yönetmede özerklik, hesap verebilirlik ve proaktif bir yaklaşım sergileme.

iv. Endüstriye özgü modern mühendislik araçlarını, yazılımlarını ve teknolojilerini eleştirel olarak değerlendirme, seçme ve bunlarda ustalaşma yeteneği; araç seçimini gerekçelendirme ve profesyonel bir bağlamda teknik veri akışlarını yönetme yeteneği.

v. İş yeri süreçlerini yönlendirme, kritik teknik bilgileri toplama, iş sonuçlarını analiz etme ve ekip ve organizasyonel performansı iyileştirmek için yöneticilere ve meslektaşlara yapıcı geri bildirim sağlama yeteneği.

vi. Hem bölüm içi hem de bölümler arası çok disiplinli ekiplerde liderlik etme ve etkili bir şekilde çalışma yeteneği; bireysel ve ekip sorumluluklarını yüksek derecede bağımsızlıkla yönetme yeteneği.

vii. Karmaşık teknik bilgileri, hem sözlü hem de yazılı olarak, farklı kitlelere ikna edici ve etkili bir şekilde iletme yeteneği; teknik gereksinimleri müzakere etme, proje toplantılarını yönetme ve kapsamlı mühendislik raporları yazma konusunda yetkinlik.

viii. Sürekli mesleki gelişime ve yaşam boyu öğrenmeye bağlılık gösterme; bilgi boşluklarını bağımsız olarak belirleme, yeni öğrenme fırsatları arama ve gelişen endüstri trendlerine stratejik olarak uyum sağlama yeteneği.

ix. En yüksek mesleki ve etik ilkeleri ve kurumsal politikaları benimseme ve savunma yeteneği; örnek profesyonel davranış sergileme ve mühendislik kararlarının sorumluluğunu üstlenme.

x. Proje yönetimi ilkelerini uygulama ve kalite güvencesi, yenilikçilik ve verimlilik gibi stratejik iş hedeflerine katkıda bulunma yeteneği; rekabetçi ticari ortam hakkında sofistike bir anlayış sergileme.

xi. Mühendislik çözümlerinin sağlık, güvenlik ve çevre üzerindeki daha geniş etkilerini analiz etme ve değerlendirme yeteneği; kurumsal sosyal sorumluluk ve sürdürülebilir mühendislik uygulamaları konusunda derin bir farkındalık sergileme.