



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Mühendislik Etiği	TOS211	2	2 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği - Lisans (Ders, sözlü ve görsel araçlar kullanılarak anlatım, Araştırma, Ödev, Sınav, uygulamalardan örnekler)				
Amaç	Bu ders mühendislik mesleğini hedefleyen öğrencilere etik anlayışın önemini vurgulamaktadır. Bu çerçevede, mühendislik mesleğini icra ederken nasıl etik davranacaklarını bunun ölçülerini neden etik anlayışa sahip olmaları gerektiği anlatılmaktadır. Ders kapsamında, etik yaklaşımın ahlaktan ve diğer değer yargılarından farkı ve benzerlikleri vakalarla tartışılarak özümsetilmeye çalışılmaktadır.				
Ders İçeriği	Etik kavramlarına giriş. Profesyonellik ve meslek etik kodları. Tasarımda etik. İş hayatında hak ve sorumluluklar. Etik problemlerin çözüm teknikleri. Risk, emniyet ve kaza. Bilimsel araştırmada sorumluluk. Deneysel çalışmada sorumluluk. Araştırma sonuçlarının basım ve yayınında yetki ve sorumluluklar. Endüstri-üniversite ilişkileri, anlaşmazlıkların çözümünde etik yaklaşımlar, çevre etiği, mühendis-toplum ilişkisi.				
Ders Kaynakları	Aydın, İ.P., "Yönetmelik ve Örgütsel Etik", Pegem A Yayıncılık, İstanbul, 2002., Etik, Ahlak ve Meslek İlkeleri, TMMOB, 2004, F.Feldman, Etik Nedir, 2013 .2.baskı, Engineering, Business and Professional Ethics, Simon Robinson, Ross Dixon, Christopher Preece and Krisen Moodley, 2007, UK, ARıdvan Bülbül, İletişim ve Etik, 2011, Cafer Sadık Yaran ,Ahlak ve Etik, 2010, Engineering Ethics: An Industrial Perspective, Gail D. Baura, 2006, UK, Manufacturing Engineering and Technology, Serop Kalpakjian, Steven R.Schmid, 2010, Makina Bilgisi, Mustafa Akkurt, Birsen Yayınları, 2007, Materials and Processes in Manufacturing, Degarmo Paul, Black Temple, Kohser Ronald, 2010, Engineering Ethics, Charles B.Fleddermann, 2003, Usa, Doğan Özlem, Etik Ahlak Felsefesi, 2010, Dr.Ersin KAM, Dr. Orhan KOÇAK, Çalışma Yaşamında Etik, 2011, Mehmet Türkeri (Çev.), Etik Kuramları, 2014, MCemal Çakır, Modern Talaşlı İmalat Yöntemleri , Dora, Bursa, 2010, Onbaşıoğlu, S.U., 2003. Mühendislik Etiği, Doğa Yayıncılık, İstanbul.				

Hafta	Konu
1	Etik kavramı nedir? Etik Sözcüğünün Kökeni ve Anlamı
2	Etik Sözcüğünün Kökeni ve Anlamı II
2	Etik kavramı nedir? Etik Sözcüğünün Kökeni ve Anlamı
3	Etik kuramları I
4	Etik kuramları II
5	Etik ve Değerler Kavramları I
5	Etik ve Değerler Kavramları
6	Etik ve Değerler Kavramları II
6	Etik ve Değerler Kavramları
7	Modern Etik Teorileri
8	Etik ve Küreselleşme İlişkisi
9	Etik konumlandırmada Problemler, "Etik Problem" Nedir?
10	Etik ve İletişim
11	Çalışma Yaşamında Etik , Meslek Hayatında Etik İlkeleri
12	Çalışma Yaşamında Etik , Meslek Hayatında Etik İlkeleri ve Etik ve küreselleşme ilişkisi
13	Birey-Toplum-Etik ilişkisi, İş Etiğinde Uygun Davranışların Sonuçları
13	İş Etiğinde Uygun Davranışların Sonuçları
14	Birey-Toplum-Etik ilişkisi, İş Etiğinde Uygun Davranışların Sonuçları II

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	5	1
Gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, yönetsel beceriler, Önceden planlanmış özel beceriler	Öğrenci Topluluğu Faaliyetleri / Projeleri	2	1
Önceden planlanmış özel beceriler	Vaka Çalışması	2	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	İnceleme / Anket Çalışması	5	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	2	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Konuk Konuşmacı	1	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Küçük Grup Tartışması	2	1
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	2	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	5	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, Dinleme ve anlamlandırma, yönetsel beceriler	Seminer	2	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	5	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beşir Fırtınası	2	1
Ara Sınav 1		2	1

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Ödev 1		10	1
Final		2	1
	<b>Ders İş Yüğü:</b>	79	
	<b>AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):</b>	3,10	

#### Program Çıktıları

- 1 Matematik, Fen Bilimleri ve Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ile ilgili konularda güncel ve teorik bilgilere sahiptir.
- 2 Alanıyla ilgili edindiği bilgi ve becerileri problem çözümede kullanır, analitik ve stratejik düşünerek uygular.
- 3 Bağımsız çalışma yetisine sahiptir.
- 4 Ekip çalışması ve disiplinlerarası çalışmaya açıktır.
- 5 Girişimcilik ve liderlik becerileri gelişmiştir.
- 6 Yaşam boyu öğrenmenin önemini bilir, alanıyla ilgili yenilik ve gelişmeleri takip ederek bilgi ve becerilerini sürekli geliştirir.
- 7 Alanında edindiği bilgiyi eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.
- 8 Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar.
- 9 Bir yabancı dili yazılı ve sözlü olarak Avrupa Dil Portföyü B1 düzeyinde kullanır.
- 10 Alanının gerektirdiği bilişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.
- 11 Mesleki, etik ve toplumsal sorumluluk bilincine sahiptir.
- 12 Metalurji ve Malzeme Mühendisliği konularında karşılaşılan problemlerin çözümü için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerilerine sahiptir.
- 13 Metalurji ve Malzeme Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan problemlerin çözümü için gerekli teknikleri ve araçları kullanır.
- 14 Metalurji ve Malzeme Mühendisliği uygulamalarının toplum, çevre ve sağlık üzerindeki etkilerini bilir.

#### 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
Mühendislik Etiği kavramı hakkında bilgi sahibi olmak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İş ahlakı kavramını bilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meslek Etiği kurallarını bilir ve uygular	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Etik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-