BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Mühendislik Etiği	TOS211	8	2 + 0	3,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Makine 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., "Yönetsel Mesleki 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, Doğan Özlem, Etik Ahlak Felsefesi, 2010, Manufacturing Engineering and Technology,Serope Kalpakjian, Steven R.Schmid, 2010, Dr.Ersin KAVİ, Dr. Orhan KOÇAK, Çalışma Yaşamında Etik, 2011, Mehmet Türkeri (Çev.), Etik Kuramları, 2014, A.Rıdvan Bülbül, İletişim ve Etik, 2011, Cafer Sadık Yaran ,Ahlak ve Etik, 2010, Engineering Ethics: An Industrial Perspective, Gail D. Baura, 2006, UK, Onbaşıoğlu, S.U., 2003. Mühendislik Etiği, Doğa Yayıncılık, İstanbul. , Makina Bilgisi, Mustafa Akkurt, Birsen Yayınları, 2007, Materials and Processes in Manufacturing, Degarmo Paul, Black Temple, Kohser Ronald,2010, Engıneering Ethics, Charles B.Fleddermann,2003, Usa, M.Cemal Çakır,Modern Talaşlı İmalat Yöntemleri , Dora, Bursa, 2010

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 İlkeler
12	Çalışma Yaşamında Etik , Meslek Hayatında Etik İlkeler ve Etik ve küreselleşme ilişkisi
13	Birey-Toplum-Etik İlişkisi, İş Etiğinde Uygun Davranışların Sonuçları
13	İş Etiğinde Uygun Davranışların Sonuçları
14	Birey-Toplum-Etik İlişkisi, İş Etiğinde Uygun Davranışların Sonuçları II

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
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	Konuk Konuşmacı	1	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
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum	Sözlü	2	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	2	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	İnceleme / Anket Çalışması	5	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Küçük Grup Tartışması	2	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	5	1
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	5	1
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, Dinleme ve anlamlandırma, yönetsel beceriler	Seminer	2	1
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	2	1
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	2	1
Önceden planlanmış özel beceriler	Vaka Çalışması	2	1
Ara Sınav 1		2	1
Ödev 1		10	1

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Final		2	1
	Ders İş Yükü:	79	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	3,10	

Program Çıktıları	
1	Mezunlar Matematik, fen bilimleri ile Makina Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimine ve bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanabilme becerisine sahiptir.
2	Mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi ve uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisine sahiptir.
3	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz etme becerisi ve modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisine sahiptir.
4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi ve bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisine sahiptir.
5	Bireysel çalışma becerisi, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasına yatkınlığı vardır.
6	Bilgiye ulaşabilmek için kitap, makale, internet vb. tüm gerekli kaynakları kullanabilme becerisine sahiptir.
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve mesleki bilgileri sürekli güncel tutma becerisine sahiptir.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisine sahiptir.
9	Proje ve risk yönetimi, iş güvenliği ve çevre konularındaki uygulamalar ve hukuksal sonuçları hakkında bilgi sahibi olunması ve etik değerlerin benimsenmesi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürebilir kalkınma hakkında farkındalığı vardır.
10	Makine Mühendisliği uygulamalarında sürdürülebilirliği sağlama becerisi girişimcilik yaratıcılık ve yenilikçilik bilincinin gelişmesi, bireysel, toplumsal, ekonomik, teknolojik gereksinimler için çevreyle uyumlu çözüm yaratabilme becerisine sahiptir
11	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde ve girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.

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