Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
KESİCİ TAKIMLARDA YENİ TEKNOLOJİLER	MAK5314	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz, Bahar

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Makine Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Murat KIYAK
Dersi Veren(ler)	Murat KIYAK
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Kesici Takım Teknolojileri Konusunda Bilgi Birikimleri artırmak, talaş kaldırma yöntemlerine ve şekillendirilecek malzeme yapısına göre, kesici takımları uluslararası standartlara uygun olarak seçebilme ve uygulayabilme imkanını kazanmak. Talaş kaldırma proseslerine özgün, özel takım tasarımı yapabilmek. İş parçası malzemesi ve iş parçası formuna göre takım malzemesi ve geometrisi belirleyebilme ve özel tasarım yapabilmek.
Dersin İçeriği	Talaş Kaldırma İşleminin Tanımı ve Terminolojisi: i. Talaş oluşum menanizması ii. Parça iç yapısına bağlı olarak talaş oluşum formları ve etkileri iii. Ortagonal ve Oblig talaş kaldırma Kesici Takım Geometrileri i. Takım açıları ii. Özel takım tasarımı Kesici Takım Malzemeleri i. Demir esaslı takım mazlemeleri ii. Demir içermeyen takım malzemeleri Proseslere Göre Standart Takımlar: i. Tornalama işleminde kullanılan takımlar ii. Frezeleme işleminde kullanılan takımlar iii. Delme işleminde kullanılan takımlar iv. Taşlama işleminde kullanılan takımlar Proseslere Göre Özel Takım Tasarımı ve Gelişmeler: i. Kullanıma amacına uygun özel takım tasarımı ii. Endüstriyel uygulamalar. iii. Kaplama teknolojikleri iv. Güncel gelişmeler
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	İşleme kalitesinin en kısa sürede ve en ekonomik olarak sağlanabildiği talaşlı şekillendirme yöntemlerinde kullanılan kesici takımlar hakkında bilgi sahibi olmak.
2	Takım geometrilerini ve malzemelerini bilerek, prosese en uygun takımı seçebilmek. İşlem için gereken, takım maliyetini belirleyebilmek.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Talaş Kaldırma İşleminin Tanımı ve Terminolojisi	Kaynakça 1, Kaynakça 2
2	Kesici Takımların Sınıflandırılması	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları

3	Ortagonal ve Oblik Talaş Kaldırma Takımları	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları
4	Kesici Takım Geometrisi	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları
5	Kesici Takım Geometrisi	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları
6	Kesici Takım Malzemeleri	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları
7	Kesici Takım Malzemeleri	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Tornalama Takımlarının ve Frezeleme Takımlarının Özellikleri Standartları ve Kullanım Alanları	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları
10	Matkaplama Takımlarının ve Taşlama Taşlarının Özellikleri Standartları ve Kullanım Alanları	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları
11	Özel Takım Tasarımları	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları
12	Kaplama Teknolojileri - Endüstriyel Uygulamalar ve Güncel Gelişmeler	Kaynakça 1, Kaynakça 2, Ders Notları
13	Sunumlar	
14	Sunumlar	
15		
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	15
Sunum/Jüri	1	15
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu			
Etkinlikler	**Sayı**	**Süresi (Saat)**	**Toplam İşyükü**
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	8	104
Derse Özgü Staj			0
Ödev	1	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	20	20
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	22	22
		Toplam İşyükü	225
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.50
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok