



**TARSUS ÜNİVERSİTESİ  
MESLEK YÜKSEKOKULU**

**DERS İZLENCE FORMU**

<b>A. Ders Bilgileri</b>				
<b>Öğretim Yılı/ Dönemi</b>	<b>Birim</b>	<b>Ders Kodu</b>	<b>AKTS</b>	<b>Ders Adı</b>
2021-2022/ Güz	Mersin Tarsus Organize Sanayi Bölgesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu/ Mekantronik Programı	MK 108	5.00	MALZEME BİLGİSİ VE İMALAT

<b>Dersin Koordinatörü</b>	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ersin AYTEKİN
<b>E-posta:</b>	<a href="mailto:mehmetaytekin@tarsus.edu.tr">mehmetaytekin@tarsus.edu.tr</a>
<b>Tel:</b>	
<b>Çevrimiçi Ortam Adresi:</b>	<a href="https://classroom.google.com/c/NDA1Mjk0NDA3NTk3">https://classroom.google.com/c/NDA1Mjk0NDA3NTk3</a>
<b>Çevrimiçi Ortam Ders Günü/Saati:</b>	<b>Çevrimiçi Ortam:</b> Pazartesi 13:00 – 15:40
<b>Öğrenci Görüşmeleri:</b>	Hafta içi <b>Salı</b> günleri <b>10.00-12.00</b> saatleri arasında yapılacaktır. (NOT: online meet görüşmesi için " <a href="mailto:mehmetaytekin@tarsus.edu.tr">mehmetaytekin@tarsus.edu.tr</a> " e-mail atarak randevu alınız.)

<b>B. Dersin Amacı</b>
İlk şekillendirme yöntem ve teknolojileri, ayırma yöntemleri ve teknolojileri, birleştirme teknikleri, ısıl işlem ve kaplama teknikleri. Malzeme sınıflandırması ve yapısal özellikleri

<b>C. Dersin Öğrenme Çıktıları/ Hedefleri/ Kazanımları</b>
Bu dersin sonunda öğrenciler; <ul style="list-style-type: none"><li>- Mekantronik teknikerliğinin görev kapsamını kavrayarak imalat tekniği yöntemlerinin genel özelliklerini tanımlayabilme becerisi kazanır. Malzeme bilimiyle ilgili kavramları, malzeme temel bilgilerini, genel özelliklerini, hangi malzemenin nerelerde kullanılabileceğini becerisini elde eder.</li><li>- Ayarlanabilir ölçme ve kontrol aletlerini tanımak ve bununla ilgili bilgi sahibi olur. Kumpas ve açı ölçerlerini etkin olarak kullanabilme becerisine sahip olur. Malzemelerin muayene ve kontrol metotlarını bilme yetisi kazanır.</li><li>- Universal torna ve freze tezgahlarında temel bilgi ve beceri kazanır. Uygun kesici takımları seçer, çeşitli iş parçalarını bağlar ve söker. İşlemler için gerekli olan hız, devir sayısı ve ilerleme hızı değerlerini seçmek ve uygulama becerisi kazanır.</li></ul>



**TARSUS ÜNİVERSİTESİ  
MESLEK YÜKSEKOKULU**

**DERS İZLENCE FORMU**

--

<b>D. Ölçme ve Değerlendirme</b>				
	<b>Ağırlık (%)</b>	<b>Değerlendirme Yöntemi</b>	<b>Sayı</b>	<b>Ağırlık (%)</b>
Yarıyıl İçi Çalışmaları	20	Kısa Sınav	2	100
Ara Sınav	20	Vize Sınavı	1	100
Dönem Sonu Sınavı	60	Final Sınavı	1	100
<ul style="list-style-type: none"><li>- Kısa sınavlar, vize sınavı ve final sınavı Google Form uygulaması üzerinden yapılacaktır.</li><li>- Öğrenci kısa sınavlarda ilgili tarihe kadar işlenen konulardan, vize sınavında ilk 7 haftalık konularından, final sınavında ise dönem boyunca işlenen tüm konulardan sorumludur.</li></ul>				

<b>E. Ders ile İlgili Önemli Kural ve Hatırlatmalar</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Bu ders kapsamında yapılacak olan tüm duyurular, Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı tarafından öğrenci adına tanımlanan kurumsal mail adresleri (<b>isim_soyisim@tarsus.edu.tr</b>) üzerinden yapılacaktır.</li><li>- Uzaktan eğitim sürecinde herhangi bir iletişim sorunu ve mağduriyet yaşanmaması için öğrencilerin mail adreslerini sık sık kontrol etmeleri önem arz etmektedir.</li><li>- Öğrencilerin, derse katılmadan önce izlencede belirtilen kaynaklardan haftalık ders konuları ile ilgili gerekli okuma ve hazırlıkları tamamlamış olması beklenmektedir.</li><li>- Öğrencilerin tüm derslere aktif bir şekilde katılım sağlamaları beklenmektedir.</li><li>- Bu derste %70 devam zorunluluğu bulunmaktadır. Bu orandan daha az katılımsağlayan öğrenciler devamsızlıktan dolayı başarısız sayılacaktır.</li><li>- Bu ders kapsamında yapılması planlanan vize ve final sınavları yüzyüze gerçekleştirilecektir.</li><li>- Bu ders kapsamında yapılması planlanan tüm sınavlar belirlenen tarihte süre içerisinde yapılacaktır.</li></ul>



**TARSUS ÜNİVERSİTESİ  
MESLEK YÜKSEKOKULU**

**DERS İZLENCE FORMU**

- Ders ile ilgili her türlü soru ve bilgilendirmelerin [mehmetaytekin@tarsus.edu.tr](mailto:mehmetaytekin@tarsus.edu.tr) adresine mail gönderilerek yapılması gerekmektedir.

<b>F. Ders Planı</b>			
<b>Hafta</b>	<b>Tarih</b>	<b>Konu</b>	<b>Öğretim Yöntemi</b>
1	03.03.2022	- Dersin Tanıtımı - Ders İzlenesinin Tanıtımı -Dersin Tanıtımı ve Derste Geçen Kavramlar	Öğretim elemanı sunumu, soru-yanıt
2	10.03.2022	İmalat tekniğine giriş. Malzeme dersine giriş. İlk şekillendirme döküm teknolojisi. Elementlerin gösterişleri, Periyodik sistem.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
3	17.03.2022	Extrude, Sinterleme. Katı, Sıvı, Gaz hal özellikleri. Plastik şekillendirme dövme. Malzeme gruplandırılması, EN normları	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
4	24.03.2022	Haddeleme, sac şekillendirme. Metalik malzemelerin özellikleri. Ayırma, teknik özellikler. Döküm ve Çelik malzemeler.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
5	31.03.2022 <b>(I. Kısa Sınav)</b>	Talaşlı imalat, Torna ve Freze. Demir ve Demir Dışı malzemeler. Birleştirme vidalı bağlantılar. Metal olmayan malzeme özellikleri.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
6	07.04.2022	Kaynak, Perçin, Yapıştırma. Metal olmayan malzeme özellikleri. Kaplama, Emaye, Laklama, Fosfatlama. Kaplama malzemeleri.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
7	14.04.2022	Malzeme özelliklerini değiştirme, Isıl işlemler, Sertleştirme. Korozyon ve korozyondan koruma olanakları.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
8		<b>Ara Sınav</b>	-
9	28.04.2022	Kompozit üretimi. Boyalar. Yakıtlar ve işletme sınıfları. Aşınma ve aşınmaların saptanması	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt



**TARSUS ÜNİVERSİTESİ  
MESLEK YÜKSEKOKULU**

**DERS İZLENCE FORMU**

10	05.05.2022	Malzeme dersine giriş. Elementlerin gösterişleri, Periyodik sistem.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
11	12.05.2022	Katı, Sıvı, Gaz hal özellikleri. Malzeme gruplandırılması, EN normları,	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
12	19.05.2022 (II. Kısa Sınav)	Metalik malzemelerin özellikleri. Döküm ve Çelik malzemeler.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
13	26.05.2022	Demir ve Demir dışı malzemeler. Metal olmayan malzeme özellikleri.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
14	02.06.2022	Korozyon ve korozyondan korunma. Boyalar.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
15	09.06.2022	Aşınma ve Aşınma tespiti, yakıtlar. İşletme sıvıları.	Öğretim elemanı sunumu, okuma, tartışma, soru-yanıt
16		<b>Dönem Sonu Sınavı</b>	-
17		<b>Bütünleme Sınavı</b>	-

**G. DERS KAYNAKLARI**

1. Malzeme Bilimi. Bilim Teknik Yayınevi, Kaşif Onaran
2. Metallerde Plastik Şekil Verme, Prof. Dr. Levon Çapan
3. İnternet kaynakları.



**TARSUS ÜNİVERSİTESİ  
MESLEK YÜKSEKOKULU**

**DERS İZLENCE FORMU**