

**DERS BİLGİ FORMU**

<b>DERSİN ADI</b>	TEMEL MİKROMEKANİK			
<b>DERSİN SINIFI</b>	10. Sınıf			
<b>DERSİN SÜRESİ</b>	Haftalık 3 Ders Saati			
<b>DERSİN AMACI</b>	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak zaman hesaplarını yapma, ölçme kontrol aletlerini kullanma ve saatçi tamir araç gereç ekipmanlarını kullanma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır			
<b>DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI</b>	1. Zaman kavramı,cevrimler ölçü ve kontrol aletleri kullanır 2. Saat çeşitlerin, saat malzemelerini seçer; mikro el aletleri ve saatçi ekipmanlarını kullanır.			
<b>EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI</b>	<b>Ortam:</b> İmalat işlemleri atelyesi, <b>Donanım:</b> Etkileşimli tahta/projeksiyon, Matkap tezgahı, torna tezgahı, freze tezgahı, torna ve freze kesici ve kesici tutucuları, düzlem yüzey taşlama tezgahı, silindirik taşlama tezgahı, alet bileme tezgahı. Tezgâh katalogları, vida katalogları, temrinlik malzemeler			
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.			
<b>KAZANIM SAYISI VE SÜRE TABLOSU</b>	<b>ÖĞRENME BİRİMİ</b>	<b>KAZANIM SAYISI</b>	<b>DERS SAATİ</b>	<b>ORAN (%)</b>
	<b>Ölçme, Kontrol ve Hesaplama</b>	2	42	40
	<b>Saatçi Ekipmanları</b>	3	66	60
<b>TOPLAM</b>		<b>5</b>	<b>108</b>	<b>100</b>

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Ölçme, Kontrol ve Hesaplama	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ölçme, Kontrol ve Hesaplama</li> <li>2. Zaman Hesaplamaları</li> <li>3. Ölçme ve Kontrol Yapma</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ölçme, kontrol ve hesaplama yapar.</li> <li>2. Standartlara uygun zaman hesaplamaları yapar.</li> <li>3. Standartlara uygun ölçme ve kontrol aletleri ile kontrol yapar.</li> </ol>
Saatçi Ekipmanları	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saatçi Ekipmanları</li> <li>2. Saat Bileşenleri</li> <li>3. Saat Tamir Araç Gereçleri</li> <li>4. Saat kontrol Ekipmanları</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saatçi ekipmanlarını kullanır.</li> <li>2. Saat bileşenlerin malzeme seçimini yapar.</li> <li>3. Saat tamir araç ve gereçlerini kullanır.</li> <li>4. Saat test ve kontrol ekipmanlarını kullanır.</li> </ol>
<b>UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER</b>		
<p>Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.</p>		
Ölçme, Kontrol ve Hesaplama	1.	
Saatçi Ekipmanları	1.	

## DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

1. Öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği kurallarına yönelik somut açıklamalar yapılmalıdır.
2. Anahtar yetkinliklerin kazandırılması yönünde açıklamalar yazılmalıdır. Ders kazanımları anahtar yetkinliklerle ilişkilendirmeye uygunsa bu konuda uyarı yazılmalıdır. Örnek: Bu derste öğrencilere yaptığı çalışmalara sınıf arkadaşlarına sunmasına fırsat verilerek iletişim becerilerinin gelişmesi sağlanmalıdır.
- 3.
4. Anlatımdan ve örnek çalışmalardan sonra, dersin öğrenme kazanımlarının öğrencide pekiştirilmesi amacıyla birden fazla uygulama faaliyeti yapılmalıdır.
5. Bu derste, verilen görevi yapma .....değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir. (Bu açıklama değerler eğitimi için matbudur. Kazanıma uygun değer ya da değerlere yer verilmelidir.)
6. Ders ile ilgili program uygulayıcısı öğretmenlere uyarı niteliğinde önem arz eden ve yukarıdaki açıklamalar dışında bulunan hususlara burada yer verilebilir.