



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Tez Çalışması	MMM5000		0 + 1	20,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği - YL - Lisansüstü ()				
Amaç	Danışmanın yönetimindeki seçilen bir konu üzerinde yüksek lisans öğrencilerinin yetiştirilmesidir.				
Ders İçeriği	Öğrencinin, danışman rehberliğinde seçilen konu ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilebilmesi ve tecrübe kazandırılabilmesidir.				
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi Şenol AVCI , Prof. Dr. Miraç ALAF , Doç. Dr. Fatih APAYDIN , Prof. Dr. Özkan KÜÇÜK , Doç. Dr. Burak ÖZTÜRK , Dr. Öğr. Üyesi Betül YILDIZ				
Ders Kaynakları	Yüksek lisans teziyle ilgili makaleler ve kitaplar				

Hafta	Konu
1	Konu ile ilgili literatür taraması ve tez konusunun belirlenmesi
2	Elde edilen literatürlerin değerlendirilmesi
3	Deneysel çalışmanın planlanması
4	Deneysel çalışma için gerekli olan malzemelerin hazırlanması
5	Deneysel kontrollerin seçilmesi
6	Deneylerin yapılması I
7	Deneylerin yapılması II
8	Deneylerin yapılması II
9	Deneysel sonuçların değerlendirilmesi
10	Eksik görülen deneysel çalışmaların yapılması
11	Elde edilen sonuçların literatüre uygunluğunun kontrolü/Elde edilen sonuçların literatüre uygunluğunun kontrolü
12	Elde edilen bulguların istatistiksel çalışmasının yapılması
13	Dataların uygun bir ifade ile yazılması
14	Yazım aşaması

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	3	14
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beş Fırtınası	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	14
Önceden planlanmış özel beceriler	Vaka Çalışması	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim, eleştirel düşünme, soru geliştirme, yönetsel beceriler, takım çalışması	Grup Çalışması	3	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Küçük Grup Tartışması	3	14
Gözlem/durumları işleme, Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma	Saha / Arazi Çalışması	3	14
Gözlem/durumları işleme, Bilişim, yönetsel beceriler, takım çalışması	Laboratuvar	8	14
Ödev 1		10	1
Ödev 2		10	1
Ödev (Sunum)		10	1
Ders İş Yükü:		520	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		20,39	

Program Çıktıları	
1	Matematik, Fen Bilimleri ve Metalurji ve Malzeme Mühendisliği ile ilgili konularda güncel ve teorik bilgilere sahiptir.
2	Alanındaki veya alanı dışındaki bir konuda gerekli kaynaklara ulaşarak bilgilerini uzmanlık derecesinde genişletir.
3	Edindiği kuramsal bilgileri sorgulayıp yorumlar, karşılaştığı problemlerin çözümünde başarılı bir şekilde kullanır ve yeni bilgiler üretir.
4	Alanıyla ilgili bir konuda bağımsız araştırma yürütme kabiliyetine sahiptir.
5	Deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, analiz etme ve yorumlama becerilerine sahiptir.
6	Metalurji ve Malzeme Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan problemlerin çözümü için gerekli teknikleri ve araçları kullanır.
7	Ekip çalışmasına ve disiplinler arası çalışmaya açıktır.
8	Liderlik becerisi gelişmiştir.
9	Bilimsel, teknik sunu yapma ve akademik makale yazma becerilerine sahiptir.
10	Bir yabancı dili yazılı ve sözlü olarak Avrupa Dil Portföyü B2 düzeyinde kullanır.
11	Alanının gerektirdiği bilişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.
12	Sosyal, kültürel, bilimsel ve etik değerlerin farkındadır.
13	Alanıyla ilgili konularda çalıştığı kurum yararına politikalar geliştirir.

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
Elde edilen literatürleri değerlendirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Literatür taraması yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deney için uygun yöntemi belirleyebilecektir. Deneyi planlar ve gerekli materyalleri hazırlar. Tezini bir jüriye sunabilir ve Tezini savunur.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elde edilen literatürleri inceler.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proje konusu belirleyebilecektir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/410762>