



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Yeterlik Yazılı	MMB100		0 + 0	15,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Makine Mühendisliği - DR - Lisansüstü (Yüz yüze)				
Amaç	Makine mühendisliği alanında doktora yapan öğrenciler, derslerini başarıyla tamamladıktan sonra yeterlilik yazılı sınavını almak zorundadır. Yeterlilik yazılı sınavı, lisans ve lisansüstü derslerinde, seminerlerde ve alanında öğretilenleri ve temel kavramları kapsar. Yeterlik yazılı sınavı, öğrencilerin alanına hakimiyetlerini ve alanı ile ilgili teknik bilgilerini ölçer.				
Ders İçeriği	Ders, öğrencilerin yeterlilik sınavına kendi kendine hazırlanmaları için almaları gereken bir bağımsız çalışma dersidir. Söz konusu hazırlanmanın kapsamında temel olarak alanı ile ilgili temel kavramlar, güncel gelişmeler yer almaktadır.				
Ders Kaynakları	Üstdal, M. ve Kural G. (1997). Bilimsel Araştırma Nasıl Yapılır, Nasıl Yazılır, İstanbul: Beta Basım Yayım.				

Hafta	Konu
1	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
2	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
3	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
4	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
5	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
6	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
7	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
8	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
9	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
10	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
11	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
12	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
13	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma
14	Derslerde öğretilenleri yeniden inceleme ve yeterlilik sınavı için bağımsız çalışma

#### 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 teknolojiadaki 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 sürdürülebilir 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	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Makine mühendisliği doktora programı derslerinde edinilen bilgi ve beceriler birikiminin güçlendirilmesi.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Makine mühendisliği alanı alt konularında yer alan teori ve yöntemlerin bütünleştirilmesi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Makine mühendisliği literatürüne hakimiyetin artırılması.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-