

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Mühendislik Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Dersin Kodu	BMM 498
Dersin Adı	Bitirme Tasarım Projesi
Öğretim Dili	İngilizce
Dersi Alan Programlar	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Lisans
AKTS Kredisi	8
Ön Koşullar	Öğrencilerde aranan şartlar Biyomedikal Mühendisliği Bölümü tarafından belirlenir.
Dersin İçeriği	BMM 498 dersi, öğrencinin lisans eğitiminde edindiği bilgi ve becerileri kullanarak biyomedikal mühendisliği kapsamında tasarım deneyimi sağlamaktadır. Bitirme tasarım projesi dersi, uygun bir proje seçimi ile başlayarak, projenin tamamlanacağı kadar olan tüm aşamalarını içerir. Öğrenciler, belirledikleri bir biyomedikal mühendislik uygulaması için problem çözümünü, mantıksal bir sistem tasarımı oluşturarak sağlamayı ve bu şekilde projeyi tamamlamayı hedeflerler. Proje çalışması, tercihen iki ile dört öğrencinin oluşturduğu ekipler tarafından yürütülür. Her projeye danışman olarak en az bir öğretim üyesi atılır. Projede ortak bir firma varsa, oradan danışman görevi yapılabilir.
Dersin Amacı	Dersi tamamlayan öğrencilerin, 1. Belirli alanlardaki biyomedikal mühendisliği uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmaları 2. Kendilerine ait akademik ve mesleki yeteneklerini bu projeler neticesinde benimsemeleri 3. Bir tasarım gerçekleştirmek amacıyla mühendislik disiplinleri çerçevesinde problem ve uygulama formülize edebilmeleri 4. Projelerini yüksek motivasyon, zaman yönetimi ve ekip dinamiklerini optimum şekilde kullanarak tamamlamayı öğrenmeleri beklenmektedir.
Dersin Kazanımları	Temel kazanım alanları, öğrencilerin lisansta öğrendikleri teorik bilgileri gerçek hayata entegre edebilmeleri ve tasarım projelerini başarıyla planlayıp yürütebilmek için gerekli bilgi, beceri ve tutumların kazanılmasıdır.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	• Güncel makaleler
Değerlendirme Ölçütleri	Katkı payı
Devam	5 (partner notlandırma)
Laboratuvar	
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	
Sunum	45 (sözlü) + 5 (poster)
Projeler	45
Seminer	
Ara Sınavlar	
Quiz	
Final	
Toplam	100
Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
1. Hafta	Problemin tanımı
2. Hafta	Karşılaştırma çalışmaları
3. Hafta	Kavram oluşturma ve fizibilite çalışması
4. Hafta	Mühendislik tasarım analizleri
5. Hafta	Proje geliştirme

6. Hafta	Proje çalışmalarının devamı
7. Hafta	Proje çalışmalarının devamı
8. Hafta	Proje çalışmalarının devamı
9. Hafta	Prototip oluşturma ve test etme
10. Hafta	Risk ve güvenilirlik analizi
11. Hafta	Sonuçlar
12. Hafta	Tez Teslimi ve Sunum Haftası