

EZGİ BÜTEV ÖCAL

Çankaya Üniversitesi,
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü, Ankara, Türkiye
İletişim: (312) 233 15 05, butevezgi@gmail.com

EĞİTİM

- Doktora (2015-devam etmekte)** Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ), Ankara, Türkiye
Metalurji ve Malzeme Bilimi Mühendisliği Bölümü
(3.93 / 4.00)
- Yüksek Lisans (2012-2015)** Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ), Ankara, Türkiye
Metalurji ve Malzeme Bilimi Mühendisliği Bölümü
(3.43 / 4.00)
“Yüzey İşlemi Görmüş Biyomedikal Ti6Al7Nb Alaşım Köpüklerinin Üretimi ve Karakterizasyonu”. *Tez Danışmanı:* Prof. Dr. Şakir Bor, *Yardımcı Tez Danışmanı:* Doç. Dr. Ziya Esen.
- Lisans (2007-2012)** Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ), Ankara, Türkiye
Metalurji ve Malzeme Bilimi Mühendisliği Bölümü
(2.66 / 4.00)
- Lise (2002-2006)** Gazi Anadolu Lisesi, Ankara, Türkiye

İŞ DENEYİMİ

- Uzman (2013 Mart-devam etmekte)** Çankaya Üniversitesi
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü
- Proje Asistanı (2012 Kasım-2015 Mayıs)** TUBİTAK 112M341
Proje Başlığı: “Biyomedikal uygulamalar için gözenekli Ti6Al7Nb implant alaşımlarının hidrotermal yöntemlerle yüzey aktivasyonu ve karakterizasyonu”

ARAŞTIRMA ALANLARI

Titanyum, Ti6Al4V ve Ti6Al7Nb alaşımlarının ısı işleme, gözenekli malzemelerin üretimi ve mekanik davranışları, titanyum ve alaşımlarının yüzey aktivasyonu, metalik biyomalzemeler. Magnezyum ve magnezyum alaşımları.

ÖDÜLLER

- ODTÜ, Lisansüstü Yıllık Tezi Ödülü, 2016, **Tez Başlığı:** “*Production and Characterization of Surface Treated Biomedical Ti6Al7Nb Alloy Foams.*”

YAYINLAR

- **MAKALELER (SCI)**

- 1) Levent Koroglu, **Ezgi Büttev**, Ziya Esen, Erhan Ayas.”A Novel Approach for Synthesis of Monticellite Based Bioactive Ceramic Powders from Boron Derivative Waste”. Materials Letters, 209, 315–318. (2017)
- 2) Ziya Esen, **Ezgi Büttev Öcal**. “Surface Characteristic and in-vitro behavior of hydrothermally treated bulk Ti6Al7Nb alloys”. Surface and Coatings Technology, 309, 829-839. (2017)
- 3) Ziya Esen, **Ezgi Büttev**, M. Serdar Karakaş. “A comparative study on biodegradation and mechanical properties of pressureless infiltrated Ti/Ti6Al4V-Mg composites”. Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 63, 273-286. (2016)
- 4) **Ezgi Büttev**, Ziya Esen, Şakir Bor. “Characterization of Ti6Al7Nb alloy foams surface treated in aqueous NaOH and CaCl₂ solutions”. Journal of the Mechanical Behaviour of Biomedical Materials, 60, 127-138. (2016)
- 5) **Ezgi Büttev**, Ziya Esen, Şakir Bor. “In vitro bioactivity investigation of alkali treated Ti6Al7Nb alloy foams”. Applied Surface Science, 327, 437–443. (2015)

- **KONFERANS SUNULARI**

- 1) **Ezgi Büttev**, Aydın Albayrak, Hande Bircan, Merve Nur Doğu, Pelin Gündoğmuş, Buse Kahyaoğlu, Ziya Esen. “Structural and Functional Characterization of Surface Treated Biomedical Ti6Al7Nb Alloy Foams”. International Porous & Powder Materials, PPM 2015, 15-18 September 2015, Çeşme, İzmir, TURKEY.
- 2) **Ezgi Büttev**, Ziya Esen, Şakir Bor. In Vitro Studies of Surface Modified Highly Porous Ti6Al7Nb Alloys. TMS 2015 144th Annual Meeting & Exhibition, 15-19 March 2015, Orlando, FL, USA.
- 3) Ziya Esen, **Ezgi Büttev**, Emre Yılmaz. Production and Characterization of Magnesium based Composites. TMS 2015 144th Annual Meeting & Exhibition, 15-19 March 2015, Orlando, FL, USA.
- 4) **Ezgi Büttev**, Elif Eda Yeni, Emre Yılmaz, Ziya Esen, Şakir Bor. Characterization of apatite formation ability of alkali treated bulk Ti6Al7Nb alloy by in vitro studies”. IMMC

2014, 17th International Metallurgy and Materials Congress, 11-13 September 2014, Istanbul, TURKEY.

- 5) Elif Eda Yeni, **Ezgi Bütev**, Emre Yılmaz, Ziya Esen, Servet Turan, ‘‘Surface Treatment and Characterization of the Ti6Al4V Alloy Powders for Biomedical Applications. IMMC 2014, 17th International Metallurgy and Materials Congress, 11-13 September 2014, Istanbul, TURKEY.
- 6) **Ezgi Bütev**, Ziya Esen, Şakir Bor ‘‘Surface Activation of Ti6Al7Nb scaffolds’’, THERMEC 2013, International Conference on Processing and Manufacturing of Advanced Materials, 02-06 December 2013, Las Vegas, Nevada, USA.

▪ **POSTER SUNULARI**

- 1) Şeniz Kuşhan Akın, Ziya Esen and **Ezgi Bütev Öcal**. ‘‘Surface modification of titanium with silicon nitride’’, 15th Conference and Exhibition of the European Ceramic Society (ECerS2017), July 9-13, 2017, Budapest, Hungary.
- 2) **Ezgi Bütev**, Elif Eda Yeni, Emre Yılmaz, Ziya Esen, Şakir Bor. Effect of alkali treatment parameters on surface structure and mechanical properties of porous Ti6Al7Nb scaffolds. IMMC 2014 17th International Metallurgy and Materials Congress, 11-13 September 2014, Istanbul, TURKEY.
- 3) **Ezgi Bütev**, Ziya Esen. Manufacturing and Characterization of Titanium, Ti6Al4V and Ti6Al7Nb Alloy Dental Implants with highly Porous Surfaces’’, 5th International Symposium of Advanced Protocols in Oral Implantology, April 2013, Antalya, TURKEY.

AKADEMİK GÖREVLER

- Biyomalzeme Laboratuvar Koordinatörü, Çankaya Üniversitesi
- Metalografi Laboratuvar Koordinatörü, Çankaya Üniversitesi
- Yaz Stajı Komisyonu, Çankaya Üniversitesi
- Sınav ve Gözetmen Koordinatörü, Çankaya Üniversitesi
- Üniversite-Sanayi İşbirliği Komisyonu, Çankaya Üniversitesi
- Bölüm Tanıtımı ve Sosyal İlişkiler Komisyonu, Çankaya Üniversitesi
- Mezunlar/Paydaşlar ile İlişkiler Komisyonu, Çankaya Üniversitesi
- Veri Toplama ve Değerlendirme Komisyonu, Çankaya Üniversitesi
- Maddi Hata ve Not İtiraz Komisyonu, Çankaya Üniversitesi

ASİSTANLIĞI YAPILAN DERSLER

Akademik Yıl	Dönem	Ders Kodu	Ders İsmi
2017-2018	Güz	MSE 407	Yenilikçi Mühendislik Analizi ve Tasarım
		MSE 401	Malzeme Mühendisliğinde Dizayn
		MSE 307	Malzeme Karakterizasyonu II
		MSE 225	Malzeme Bilimine Giriş
2016-2017	Bahar	MSE 408	Yenilikçi Mühendislik Tasarımı ve Uygulaması
		MSE 206	Malzeme Karakterizasyonu I
2016-2017	Güz	MSE 407	Yenilikçi Mühendislik Analizi ve Tasarım
		MSE 401	Malzeme Mühendisliğinde Dizayn
		MSE 307	Malzeme Karakterizasyonu II
		MSE 225	Malzeme Bilimine Giriş
2015-2016	Bahar	MSE 408	Yenilikçi Mühendislik Tasarımı ve Uygulaması
		MSE 206	Malzeme Karakterizasyonu I
2015-2016	Güz	MSE 407	Yenilikçi Mühendislik Analizi ve Tasarım
		MSE 401	Malzeme Mühendisliğinde Dizayn
		MSE 307	Malzeme Karakterizasyonu II
		MSE 225	Malzeme Bilimine Giriş
2014-2015	Bahar	MSE 125	Malzeme Bilimi ve Genel Kimya
		MSE 206	Malzeme Karakterizasyonu I
2014-2015	Güz	MSE 307	Malzeme Karakterizasyonu II
		MSE 225	Malzeme Bilimine Giriş
		CHEM 103	Genel Kimya I
2013-2014	Yaz	MSE 125	Malzeme Bilimi ve Genel Kimya
2013-2014	Bahar	MSE 125	Malzeme Bilimi ve Genel Kimya
2013-2014	Güz	CHEM 103	Genel Kimya I
		MSE 225	Malzeme Bilimine Giriş
2012-2013	Bahar	PHYS 131	Fizik I
		PHYS 132	Fizik II

TEKNİK BİLGİLER

Yabancı Dil:

- İngilizce (İleri)

Kullanılan Cihazlar:

- Scanning Electron Microscope (SEM)
- Instron Mechanical Testing Machine
- MTS Mechanical Testing Machine
- X-ray Diffraction Analysis (XRD)

Bilgisayar Programları:

- Microsoft Office Programs
- MSC. MARC / MENTAT (Finite element analysis)
- OriginPro 8.5
- SigmaPlot