



AR-GE LABORATUVARLARI FAALİYET FORMU (2016 YILI)

Laboratuvar Adı: XRD Ar-Ge Laboratuvarı

Laboratuvar Koordinatörü: Doç. Dr. Şeyda POLAT

Yürütülen Projeler:

Ulusal Projeler (DPT, TÜBİTAK, YUUP vs)

- 1) “Enfeksiyon riskleri azaltılmış ve osteokondüktivitesi geliştirilmiş PEEK esaslı spinal implantlar” (Tübitak 1509 Projesi No:9130033).
- 2) “Metal allerjisi ve bakteriyel enfeksiyona karşı çizilmeye dirençli düşük maliyetli kaplamaların geliştirilmesi” (Tübitak 1509 Projesi No:9150166).
- 3) “Biyoyuymalar için seramik kompozit malzemelerin geliştirilmesi” TÜBİTAK-SAS (Slovak Bilimler Akademisi) Tematik İşbirliği Programı, Proje No: 113M580.

Uluslararası Projeler

- 1) “PEEK based spinal implants with improved osteoconductivity and decreased infection risks” (Eurostars Ref.No. E!7691).
- 2) “Low-cost deposition of scratch-resistant coatings against metal allergy and bacterial infection” (Eurostars Ref.No. E!9672).

Yürütülen Tezler (devam eden):

- 1) Serap Gümüş, Doktora Tezi, “Nano kaplanmış polimer esaslı biyomalzemeler”.
- 2) Funda Gül Koç, Doktora Tezi, “Masif deforme edilmiş Al alaşımlarında ısı işlem parametrelerinin endüstriyel koşullarda optimizasyonu”.
- 3) Yasemin Tabak, Doktora Tezi, “Medikal uygulamalar için biyoseramik implantların üretim olanaklarının araştırılması ve karakterizasyonu”.
- 4) Gülşah Aktaş, Doktora Tezi, “Ekzoz manifoldu olarak kullanılan sünek dökme demirlerin alaşımlama ile geliştirilmesi”.
- 5) Hakan Ünsal, Yüksek Lisans Tezi, “Su bazlı Si₃N₄ süspansiyonlarda dispersan miktarının optimizasyonu”.

Yayın Listesi:

Uluslararası makale

- 1) H. Ünsal, A. Kılıç, Ş. Polat, Y. Tabak, B. K. Vatansever, “Su bazlı Si₃N₄ süspansiyonlarda dispersan miktarının optimizasyonu”, Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 31(ÖS 2), ss. ÖS 27-ÖS 32, Ekim 2016.

Uluslararası bildiri

- 1) S. Gümüş, Ş. Polat, J. M. Lackner, W. Waldhauser, “Improving osteoconductivity and antibacterial properties of PEEK by coating with layered thin films”, 3rd International Conference on Bioinspired and Biobased Chemistry & Materials, Nice, FRANCE, 16-19 October 2016, Abstracts Book, 82.
- 2) S. Gümüş, Ş. Polat, J. M. Lackner, W. Waldhauser, “The effect of doping Ag with Pt on the antibacterial activity of biomimetic functionally-graded thin films”, 3rd International Conference on Bioinspired and Biobased Chemistry & Materials, Nice, FRANCE, 16-19 October 2016, Abstracts Book, 83.
- 3) H. Ünsal, A. Kılıç, Ş. Polat, Y. Tabak, B. K. Vatansever, “Su bazlı Si₃N₄ süspansiyonlarda dispersan miktarının optimizasyonu”, 1st International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2016), Çukurova University Congress Center, Adana, TURKEY, 26-28 October 2016, Proceedings Book, 4250.

Katılım Sağlanan Bilimsel Etkinlikler:

- 1) 3rd International Conference on Bioinspired and Biobased Chemistry & Materials, Nice, FRANCE, 16-19 October 2016.
- 2) 1st International Mediterranean Science and Engineering Congress (IMSEC 2016), Çukurova University Congress Center, Adana, TURKEY, 26-28 October 2016.

Alınan Patentler: -

Gerçekleştirilen Sanayi Hizmetleri

- 1) Döner sermaye çalışmaları