|  |  |
| --- | --- |
| **2020 YILI AKADEMİK FAALİYET RAPORU** | |
| **Öğretim Elemanı Ad Soyad:** Prof. Dr. Bülent AKTAŞ | |
| **Fakülte/Yüksekokul/Meslek Yüksekokul:** Mühendislik Fak. | |
| **Bölüm:** Makine Müh. | |
| **DERSLER VE TEZLER** | |
| **Öğretim Üyesinin Verdiği Dersler** | |
| **Kod** | **Lisans Dersi** |
| 0502305 | MALZEME |
| 0502305 | MALZEME (İ.Ö.) |
| 0502503 | İMALAT YÖNTEMLERİ I |
| 0502503 | İMALAT YÖNTEMLERİ I (İ.Ö.) |
| 0502730 | MÜHENDİSLİK LABORATUVARI II |
| 0502730 | MÜHENDİSLİK LABORATUVARI II (İ.Ö.) |
| 0502754 | (M.S.D)METALİK MALZEMELERİN MEKANİK DAVRANIŞI |
| 0502754 | (M.S.D)METALİK MALZEMELERİN MEKANİK DAVRANIŞI (İ.Ö.) |
| 0502860 | (M.S.D)ISIL İŞLEMLER |
| 0502860 | (M.S.D)ISIL İŞLEMLER (İ.Ö.) |
| 190508407 | GIDA MÜHENDİSLİĞİNDE MALZEME BİLGİSİ |
| 0502608 | MÜHENDİSLİK LABORATUARI I |
| 0502608 | MÜHENDİSLİK LABORATUARI I (İ.Ö.) |
| **Kod** | **Doktora Dersi** |
| 5103143 | İleri Mühendislik Seramikleri |
| 5103142 | Biyomalzemeler |
| 5103248 | Yüzey Kaplama Teknikleri |
| 5103256 | Cam Bilimi ve Teknolojisi |
| **Öğretim Üyesinin Yaptığı Görevler** | |
| **İdarî Görevler** | |
| Fakülte Yönetim Kurulu üyeliği | |
| Fakülte Kurulu Üyeliği | |
| Makine Mühendisliği Bölüm Başkanlığı | |
| Makine Mühendisliği Bölüm Başkan Yardımcılığı | |
| **Komisyon veya Danışmanlık Görevi** | |
| MÜDEK komisyon başkanlığı | |
| Mühendislik tamamlama komisyon başkanlığı | |
| ÇAP/YANDAL Komisyon başkanlığı | |
| **Üniversite İdarî Görevleri** | |
| - | |
| - | |
| **Üniversite Dışı Hizmetleri** | |
| - | |
| - | |
| **Lisans Bitirme Projeleri** | |
| **Öğrenci** | **Konu Başlığı** |
| SÜLEYMAN ALINBAY  MESUT GÜNDELBEK | Zımparalama ve parlatma Cihazı için robot kolu tasarımı ve imalatı |
| SEDA ACAR | Camlarda Elastik Özelliklerin belirlenmesinde ultrasonik yöntem uygulamaları araştırması ve uygulamaları |
| BÜŞRA DEMİRKOL  SELMA DOĞAN | 3D Eklemeli İmalat Teknolojisi ile biyo malzemelerin oluşturulması ve Uygulama Alanlarının Araştırılması |
| MİNE PINAR YÜCEL | 3D Biyo printer ile Biyomimetik uygulamalar tasarımı ve imalatı |
| NECAT SEVLİM  MEHMET KARAKEÇİLİ  ÜMİT ATEŞ | Kompozit numuneleri kesmek için 75\*100 boyutunda CNC kesme tezgahı tasarımı |
| İBRAHİM HALİL COBAN  ŞİRİN VAROL | Bir elektrikli aracın şase, tekerlek bağlantı elemanları ve kabuk tasarımı 3D yazıcı ile modelinin üretimi |
| HALİL SİNAN ÖZPOLAT | Seramik malzemeler için aşındırma cihazında numune tutucusu aparat tasarımı üretimi |
| CANER OKAN AVŞAR | Su altı Robotları araştırmaları |
| TOLGA ÖZLÜK | B4c Katkılı Cam Elyaf Takviyeli Epoksi Kompozitlerin Darbe Enerjilerinin İncelenmesi |
| İSMAİL ALTINTOP | Döner eğilmeli yorulma test cihazının modifikasyonu ve montajı |
| MAKSUT İNCE | Otonom halde görev yapan sürü iha sistemleri ve programlanması |
| **Yürütülen Yüksek Lisans Tezleri** | |
| **Öğrenci** | **Konu Başlığı** |
| HAKAN TEKİN | Co3O4 katkılı zirkonya (8YSZ) seramiklerin tribolojik özelliklerinin incelenmesi |
| MEHMET ALBAŞKARA | Er2O3 ve CeO2 katkılı borosilikat camların üretilmesi ve mekanik özelliklerinin incelenmesi |
| KAAN DOĞRU | Krom oksit (Cr2O3) katkılı borosilikat camların üretimi ve mekanik özelliklerinin incelenmesi |
| ABDURRAHMAN DOĞAN | Scara robot tasarımı, imalatı ve uygulaması |
| RAHİME ŞERBETÇİ | Değişik metal oksit katkılı zirkonya seramiklerin sürtünme ve aşınma davranışlarının incelenmesi |
| MEHMET TOPRAK | Katı borlamanın Hardox 450 ve Hardox HiTuf çeliklerin yüzey özelliklerine etkisi |
| SEDAT AYDIN | Yaşlandırma Öncesi Ön Deformasyon işleminin AA6061 ve 7075 Alüminyum Alaşımlarının Mekanik Özelliklerine Etkisi |
| ENES FURKAN GÜRSES | ZnO-TiO2-SiO2 ince filmlerin Sol-Jel ile sentezlenmesi ve karakterizasyonu |
| MİRAY CAYMAZ | B4C Katkılı Karbon Elyaf Takviyeli Kompozitlerin Mekanik ve Tribolojik Özelliklerinin İncelenmesi |
| **Yürütülen Doktora Tezleri** | |
| **Öğrenci** | **Konu Başlığı** |
| KAAN DOĞRU | Nadir Toprak Elementleriyle Katkılandırılmış B2O3-TeO2-Bi2O3-CdO Camlarının Fiziksel Ve Radyasyon Zırhlama Özelliklerinin İncelenmesi |
| **Öğretim Üyesinin Takım Çalışması Yaptırdığı Dersler** | |
| 0502804 | BİTİRME ÖDEVİ |
| 0502706 | MAKİNA PROJESİ |
| 0502608 | MÜHENDİSLİK LABORATUVARI I |
| 0502730 | MÜHENDİSLİK LABORATUVARI II |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROJELER VE YAYINLAR** | | |
| **Tamamlanan/Sürdürülen Bilimsel Projeler ÖDENEKLER DE YAZILACAK** | | |
| \* (Y) : Yürütücü, (A) : Araştırmacı, (D): Danışman | | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Yaşlandırma Öncesi Ön Deformasyon işleminin AA6061 ve 7075 Alüminyum Alaşımlarının Mekanik Özelliklerine Etkisi (Bütçe:5,935.00 TL) | |
| (Y) Nadir Toprak Elementleriyle Katkılandırılmış B2O3-TeO2-Bi2O3-CdO Camlarının Fiziksel Ve Radyasyon Zırhlama Özelliklerinin İncelenmesi (Bütçe:12,700.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) ZnO-TiO2-SiO2 ince filmlerin Sol-Jel ile sentezlenmesi ve karakterizasyonu (Bütçe:6,600.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | 1. Co ve Mn katkılı ZnO ince filmlerin hazırlanması ve karakterizasyonu (Bütçe:6,001.10 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | 1. 3D Yazıcılarla Dental İmplantların Üretimi (Bütçe:160,00.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) B4C Katkılı Karbon Elyaf Takviyeli Kompozitlerin Mekanik ve Tribolojik Özelliklerinin İncelenmesi (Bütçe:6,700.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Nano Metal Oksit Katkılı Borosilikat Camların Üretilmesi, Mekanik Özellikleri ve Radyasyon Zırhlama Parametrelerinin İncelenmesi (Bütçe:49,976.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Görüntü İşleme Teknolojisi ve Pıd Kontrol Uygulaması ile Scara Robot Tasarım ve İmalatı (Bütçe:5,000.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Wollastonit (CaSiO3) Katkılı Zirkonya Diş İmplantların Üretilmesi ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi (Bütçe:32,000.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | 1. Al2O3 Nanopartikül Katkılı Aramid Elyaf Takviyeli Epoksi Kompozitlerin Mekanik Özellikleri (Bütçe:104,351.55 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Değişik metal oksit katkılı zirkonya seramiklerin aşınma davranışlarının incelenmesi (Bütçe:7,000.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Krom Oksit (Cr2O3) Katkılı Borosilikat Camların Üretilmesi ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi (Bütçe:6,960.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Er2O3 ve CeO2 Katkılı Borosilikat Camların Üretilmesi ve Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi (Bütçe:5,971.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Plazma Borlama Yöntemi ile Kaplanmış Hardox Çeliklerin Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi (Bütçe:5,750.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Doğal Yiyecek Atıklarının Geri Dönüşümünden Elde Edilen Minerallerin Cam Üretiminde Kullanılması ve Radyasyon Absorblama Özelliklerinin İncelenmesi (Bütçe:19,999.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Co3O4 Katkılı Zirkonya (8ysz) Seramiklerin Tribolojik Özelliklerinin İncelenmesi (Bütçe:6,000.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | 1. Obsidyen ve Urfa Taşına nadir toprak metal oksit katkıların mekanik özelliklere ve Radyasyon zırhlama özelliklerine etkisinin araştırılması (Bütçe:20,000.00 TL) | |
| Bilimsel Araştırma Projesi | (Y) Pin-on-disk aşınma cihazı tasarımı ve imalatı (Bütçe:15,000.00 TL) | |
| **Tamamlanan/Sürdürülen Endüstriyel Projeler ÖDENEKLER DE YAZILACAK** | | |
| Endüstri Projeleri | - | |
| - | |
| **Yayımlanan Makaleler** | | |
| **Yazarlar** | **Başlık** | **Dergi Adı** |
| G Demircan, M Kisa, M Özen, A Açikgöz, B Aktaş, M Ali Kurt | A bio-based epoxy resin from rosin powder with improved mechanical performance | Emerging Materials Research |
| B Aktaş, M Toprak, A Çalık, A Tekgüler | Effect of pack-boriding on the tribological behavior of Hardox 450 and HiTuf Steels | Reviews on Advanced Materials Science |
| D Yılmaz, B Aktaş, Ş Yalçın, M Albaşkara | Erbium oxide and Cerium oxide-doped borosilicate glasses as radiation shielding material | Radiation Effects and Defects in Solids |
| C Carboga, B Aktas, B Kurt | Dry Sliding Wear Behavior of Boron-Doped 205 Manganese Steels | Journal of Materıals Engıneerıng and Performance |
| G Demircan, M Kisa, M Ozen, B Aktas | Surface-modified alumina nanoparticles-filled aramid fiber-reinforced epoxy nanocomposites: preparation and mechanical properties | Iranian Polymer Journal |
| **Yayımlanan Bildiriler (Ulusal ve Uluslararası)** | | |
| **Yazarlar** | **Başlık** | **Kongre/Sempozyum/Çalıştay Adı** |
| Bülent AKTAŞ , Süleyman TEKELİ,  Serdar SALMAN | Ionic conductivity of BaO-doped 8 mol yttria-stabilized cubic zirconia (8YSZ) | ISyDMA’5 : Virtual Symposium , FAS, 2020 |
| Bülent AKTAŞ, Mehmet TOPRAK, Adnan ÇALIK, Ali TEKGÜLER | Effect of pack-boriding on the tribological behavior of Hardox 450 and HiTuf Steels | FUTURE MATERIALS 2020, PORTEKİZ, 2020 |
| **Yazılmış Kitap İçi Bölümler** | | |
| - | - | |
| - | - | |
| **Editörlük/ Hakemlik Yapılan dergiler ve kitaplar** | | |
| **Dergi Adı** | **Makale/Editörlük** | |
| Journal of Non-Crystalline Solids | Makale hakemlik | |
| Journal of Materials Science | Makale hakemlik | |
| Emerging Materials Research | Makale hakemlik | |
| Surface and Coatings Technology | Makale hakemlik | |
| ournal of Materials Engineering and Performance | Makale hakemlik | |
| **Endüstriye ve/veya Sektöre Verilen Meslekî Eğitim Kursları** | | |
| **Kurum İsmi** | **Meslekî Eğitim Kursu Konusu** | |
| - | - | |
| - | - | |
| **Öğretim Üyesinin Aldığı Ödüller** | | |
| **Ödül Alan** | **Ödül** | **Ödül Veren** |
| - | - | - |
| **Düzenlenen Teknik Geziler** | | |
| - | | |