|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ**  **TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ BİRİMİ FAALİYET RAPORU** | |  |
|  | | | **YIL: 2022** |
| **GENEL BİLGİLER** | | | |
| BİRİM ADI | | Tekstil Mühendisliği Bölümü | |
| BİRİM DEKANI/MÜDÜRÜ | | Prof. Dr. Sibel KAPLAN | |
| BİRİMDE ÇALIŞAN PERSONEL VE  GÖREVLERİ | |  | |
| BİRİM HEDEFLERİ | |  | |
| HEDEF GERÇEKLEŞME BİLGİLERİ | |  | |
| **FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE**  **DEĞERLENDİRMELER “Sadece bu başlık altındaki bilgiler doldurulacaktır ve Doldurulacak tüm bilgiler sadece 2022 yılı için olmalıdır.”** | | | |
| BİRİM TARAFINDAN SUNULAN HİZMETLER | | - | |
| YIL İÇİNDE ARAŞTIRMA BİRİMLERİ TARAFINDAN GERÇEKLEŞTİRİLEN  ETKİNLİKLER | | - | |
| YIL İÇİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN FAALİYETLER | | 1. “Konfeksiyon Esasları” dersi kapsamında, Kimo Tekstil A.Ş.’ne düzenlenen teknik gezi- Prof. Dr. Funda CENGİZ ÇALLIOĞLU (TEKNİK GEZİ, 13.05.2022, TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ)  2. “Dokumacılık Esasları” dersinin “3. Hafta: Dokumanın tarihçesi” konusu kapsamında, Isparta Etnografya Halı ve Kilim Müzesi’ne düzenlenen teknik gezi- Dr. Öğr. Üyesi Dicle ÖZDEMİR KÜÇÜKÇAPRAZ (TEKNİK GEZİ, 26.09.2022, TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ)  3. Tekstilde Boyama ve Ekolojik Yaklaşımlar Çerçevesinde Güncel Eğilimler- Doç.Dr. Mustafa Karaboyacı (SEMİNER, 30.09.2022, TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ)  4. Metaverse ve Girişimcilik- Doç.Dr. Pınar GÖKTAŞ(SEMİNER, 07.10.2022, TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ)  5. Stres Yönetimi-Öğr. Gör. Ali Yasin KAFES (SEMİNER, 27.10.2022, TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ)  6. Tekstil Sanayiinde Yenilenebilir Enerji Uygulamaları-Prof. Dr. İbrahim ÜÇGÜL (SEMİNER, 18.11.2022, TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ)  7. İşkur-İş Kulübü Eğitimi- İMD DİDEM ARISAN ÖĞER ve İMD ŞAKİR DEMİR-İŞ KULÜBÜ LİDERLERİ (SEMİNER, 25.11.2022, TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ) | |
| BİRİM TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN FAALİYETLERİN YEREL – BÖLGESEL VE  ULUSAL HEDEFLERLE İLİŞKİSİ | | - | |
| BİRİM TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN  TOPLUMSAL KATKIYA YÖNELİK ÇALIŞMALAR | | - | |
| YIL İÇİNDE BİRİM TARAFINDAN  YÜRÜTÜLEN ARAŞTIRMA PROJELERİ | | Akıllı Medikal Tekstiller İçin Isı Düzenleyici Öz-Kılıf Yapılı Nanolifli İpliklerin Geliştirilmesi, TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Programları, Proje No: 119N680, Proje Yürütücüsü, 2020- 2022. (Prof. Dr. Demet Yılmaz-Yürütücü, Prof. Dr. Sennur Alay Aksoy –Araştırmacı)  2. Ring İplik Üretim Sürecinde Mikrokapsül Uygulama Proseslerinin Geliştirilmesi Ve İnovatif İpliklerin Üretimiring İplik Üretim Sürecinde Mikrokapsül Uygulama Proseslerinin Geliştirilmesi Ve İnovatif İpliklerin Üretimi, Tübitak TEYDEB 1505 Proje No: 5200098, Proje Yürütücüsü, 2021-2022. (Prof. Dr. Demet Yılmaz-Yürütücü, Prof. Dr. Sennur Alay Aksoy –Araştırmacı) | |
| FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE  DEĞERLENDİRMELER | | - | |
| ORTAK ARAŞTIRMA YAPILAN BİRİMLER | | - | |
| BİRİM TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN ULUSLARARASILAŞMA  ÇALIŞMALARI | | -Arş. Gör. Dr. Hülya KESİCİ GÜLER 7 ay NCSU Wilson College of Textile’da doktora tez çalışmalarını gerçekleştirmiştir. | |
| ÜNİVERSİTE LABORATUVARLARINDA  AR-GE İNOVASYON VE ÜRÜN GELİŞTİRME KAPSAMINDA SUNULAN  HİZMET SAYISI | | - | |

|  |  |
| --- | --- |
| ÜNİVERSİTE LABORATUVARLARINDA  AR-GE İNOVASYON VE ÜRÜN GELİŞTİRME KAPSAMINDA SUNULAN HİZMETLERDEN  ELDE EDİLEN GELİR | - |
| İNDEKSLERE GİREN HAKEMLİ DERGİLERDE YAPILAN YAYIN SAYISI | Chafıou, H. & Üçgül, İ. (2022). Komor adaları’nda parabolik oluk güneş kollektörü ile enerji üretimi . Uluslararası Teknolojik Bilimler Dergisi , 14 (1) , 30-39 . DOI: 10.55974/utbd.1065773 Index: EbscoHost and Google Scholar.  Cesur Durmaz, B. & Üçgül, İ. (2022). Geleneksel ve Modern Yöntemler ile Yüzer Tarım Uygulamaları . Yekarum , 7 (1) , 1-13 . Index: Google Scholar, BASE and Sobiad  Pınarbaşı, A. & Cengiz Çallıoğlu, F. (2022). Electrospinning of PVP Nanofibers and Optimization with Taguchi Experimental Design . Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi , 17 (2) , 478-495 . DOI: 10.29233/sdufeffd.1087764  Geysoğlu, M. & Cengiz Çallıoğlu, F. (2022). Elektro Lif Çekiminde Kullanılan Proteinler ve Yumurta Akı Esaslı Nanolif Üretimi . Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fen Dergisi , 17 (2) , 496-521 . DOI: 10.29233/sdufeffd.1173731  **4 adet** |
| WOS’ DA İNDEKSLENEN YAYIN SAYISI | Korkmaz Memiş, N., Kaplan, S., 2022. Smart polyester fabric with comfort regulation by temperature and moisture responsive shape memory nanocomposite treatment, Journal of Industrial Textiles, 51(5\_suppl):7920S-7941S. doi:10.1177/1528083720975652.  Genç, S. D., & Alay-Aksoy, S. (2022). Production of CS-g-PNIPAM copolymer and stimuli responsive and antibacterial cotton fabric. International Journal of Clothing Science and Technology, 34(6), 852-868.  Genç, S. D., & Aksoy, S. A. (2022). Development of Temperature and pH Responsive Smart Cotton Fabrics by P (NIPAM–co-MAM) Copolymer Finishing. Textile and Apparel, 32(3), 193-207.  Tözüm, M. S., Alay Aksoy, S., & Alkan, C. (2022). Development of reversibly color changing textile materials by applying some thermochromic microcapsules containing different color developers. The Journal of The Textile Institute, 113(10), 2159-2168.  Tözüm, M. S., Alkan, C., & Aksoy, S. A. (2022). Developing of thermal energy storing visual textile temperature indicators based on reversible color change. Journal of Industrial Textiles, 51(2\_suppl), 1964S-1988S  Özkayalar, S., & Alay-Aksoy, S. (2022). Developing of thermoregulating cotton fabric by incorporating of the poly (methyl methacrylate-co-methacrylamide)/fatty alcohol latent heat storing nanocapsules. The Journal of The Textile Institute, 113(12), 2585-2601.  Serdar, SG; Arsoy, R and Uecguel, İB. Sep 2022, Design and Development of a Repetitive Bending Tester for Bending Deformation in Textile Fabrics and Bonded Joints. JOURNAL OF TESTING AND EVALUATION 50 (5) , pp.2529-2537 Science Citation Index Expanded  Ikhlef, K; Larbi, S and Ucgul, I., Nov 2022 ,Experimental study of different thermal storage system effects on the performance of a small prototype solar chimney power plant. RENEWABLE ENERGY 200 , pp.516-526 Science Citation Index Expanded  Elbir, A; Akarslan Kodaloglu, F; Ucgul i.; Sahin, ME, 2022. Thermodynamıc Analysıs Of Refrıgerants Used In Orc-Vcc Combıned Power Systems For Low Temperature Heat Sources. THERMAL SCIENCE 26 (4) , pp.2855-2863 Science Citation Index Expanded  Elbir, A; Akarslan Kodaloglu, F and Ucgul, I. 2022. Thermodynamıc Analysıs For Industrıal Cabınet Provıdıng Sımultaneous Heatıng And Coolıng That Can Be Used In The Food Industry. THERMAL SCIENCE 26 (4) , pp.2845-2854 Science Citation Index Expanded  Ikhlef, K; Ucgul, I; (...); Ouchene, S. Mar 2022. Performance estimation of a solar chimney power plant (SCPP) in several regions of Turkey. JOURNAL OF THERMAL ENGINEERING 8 (2) , pp.202-220 Emerging Sources Citation Index  Naciye Sunduz OĞUZ, Feyza AKARSLAN KODALOĞLU, 2022. Gamma-rays shielding and antibacterial properties of Coated Fabrics. Industria Textila, 74/2, 14-20.  AŞCI HALİL, SAVRAN MEHTAP, CENGİZ ÇALLIOĞLU FUNDA, ŞAHİN SELMA, Hasseyid Nursel, KAYNAK MUSTAFA SİNAN, İZAT NİHAN, KESİCİ GÜLER HÜLYA, Supralingual administration of paracetamol embedded in polyvinyl alcohol nanofibers: A pharmacokinetic study. JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY Doi: 10.1016/j.jddst.2021.102948, (2022), (SCI-Expanded)  **Münferit olarak 17 adet** |
| İNDEKSLERDE YER ALAN SÜLEYMAN DEMİREL  ÜNİVERSİTESİ ADRESLİ YAYIN SAYISI | 17 adet |
| ALINAN ÖDÜLLER | - |

|  |  |
| --- | --- |
| BİRİM TARAFINDAN BAŞVURULAN  PATENT / FAYDALI MODEL / MARKA  BAŞVURU SAYISI | 2022 yılı içerisinde 2 adet ulusal, 1 adet uluslararası patent başvurusu yapılmıştır. |
| SEMPOZYUMA/KONGREYE/KON FERANSA SUNULAN BİLDİRİ SAYISI | Korkmaz Memiş, N., Kaplan, S., 2022. Passive daytime cooling cotton fabric with adaptive comfort features, 3rd International Congress of Innovative Textiles, ICONTEX2022, Tekirdağ, Türkiye, 18 - 19 Mayıs 2022, 430-437. Tam metin  ISLAM MD SAFUAN, ÖZDEMİR KÜÇÜKÇAPRAZ Dicle, Investigating the conductivity of silk and wool textiles by applying AgNPs and their performance analysis. International Joint Conference on Engineering, Science and Artificial Intelligence IJCESAI 2022, June 15-17, 2022 (2022). (Tam metin bildiri)  Yılmaz, D., Alay Aksoy, S., Söğüt, B. (2022). Cotton Based Alternative Thermal Energy Storage Material For Thermoregulation, AEM 2022 18th series of Advanced Energy Materials conference, 6-8 Nisan, Londra-İngiltere. (Özet metin bildiri).  Alay Aksoy, S., Yılmaz, D., Azimi, S., Rahbar, R.S., Maleki, H., 2022. PCM Nanocapsule Loaded Continuous Twisted Cotton-PLLA Core-Shell Composite Yarn Production, ANM2022 (Advanced-nanomaterials-conference) , 22-24 Temmuz, Portekiz (Özet metin bildiri).  Yılmaz, D., Alay Aksoy, S., 2022. Temperature Regulating Polyester Short Staple Rıng Spun Yarns By Pcm Nanocapsule Application, 8th International Technical Textiles Congress, 8th ITTC 2022 13-14 Ekim, Izmir-TÜRKİYE (Sözlü Sunum).  KESİCİ GÜLER Hülya, CENGİZ ÇALLIOĞLU Funda, EFFECT OF EMULSION ELECTROSPUN NANOFIBRES SPINNING DURATION ON THE DRUG RELEASE BEHAVIORS. 3rd International Congress of Innovative Textiles- ICONTEX (2022). (Tam metin bildiri)  CENGİZ ÇALLIOĞLU Funda, KESİCİ GÜLER Hülya, ELECTROSPINNING OF THYMOQUINONE LOADED MICROCAPSULE BASED NANOFIBRES . 3rd International Congress of Innovative Textiles- ICONTEX (2022). (Tam metin bildiri)  KESİCİ GÜLER Hülya, GEYSOĞLU Mustafa, CENGİZ ÇALLIOĞLU Funda, ELECTROSPINNING OF PVP/CARVACROL/LANOLIN COMPOSITE NANOFIBERS. 8th International Technical Textiles Congress (ITTC2022) (2022). (Tam metin bildiri)  KESİCİ GÜLER Hülya, CENGİZ ÇALLIOĞLU Funda, GEYSOĞLU Mustafa, MİKROKAPSÜL İÇEREN NANOLİFLİ MEDİKAL TEKSTİL YÜZEYLER. Ulusal Çukurova Tekstil Kongresi-UÇTEK (2022). (Tam metin bildiri)  Mustafa Geysoğlu, Funda Cengiz Çallıoğlu, Protein Esaslı Nanolifler: Yumurta Akı Tozu Örneği. Ulusal Çukurova Tekstil Kongresi-UÇTEK (2022). (Tam metin bildiri)  *İrem Yağmur Mol, Funda Cengiz Çallıoğlu*, Selüloz Asetat Nanolif Üretiminde Solvent Optimizasyonu . Ulusal Çukurova Tekstil Kongresi-UÇTEK (2022). (Tam metin bildiri)  GEYSOĞLU Mustafa, CENGİZ ÇALLIOĞLU Funda, ELECTROSPINNING OF PCL/OVALBUMIN NANOFIBERS. 8th International Technical Textiles Congress (ITTC2022) (2022). (Tam metin bildiri)  **Münferit olarak 20 adet** |
| **MALİ BİLGİLER** | |
| BİRİMİN YILLIK GELİRİ | - |
| BİRİMİN YILLIK GİDERİ | - |
| BÜTÇE GİDERLERİ | - |
| **KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ** | |
| GÜÇLÜ YÖNLERİMİZ | Sektörle iyi ilişkiler, TUBITAK TEYDEB Projeleri bazlı iş birlikleri üniversite ortalamasının üzerindedir. Tekstil ve Konfeksiyon Sektörünün Tekstil Mühendisliği Bölümlerine desteği de diğer bölümlerden fazladır. |
| ZAYIF YÖNLERİMİZ | Bir dönem öğrenci alamamaktan dolayı kalite çalışmaları konusunda mekanizmaları işletme konusunda biraz gecikilmiştir. Öğrenci sayımız artıp yeni Öğretim Programı kapsamında mezunlar verdikçe sistem gelişecektir. |
| FIRSATLARIMIZ | Sektördeki firma ve organizasyonlarla iyi ilişkiler sayesinde öğrencilerimize staj, eğitim sürecinde mentörlük ve iş bulma konularında önemli imkanlar sunabiliyoruz. Belirtilen iş birliklerinin akademisyen düzeyindeki TUBITAK Projelerinin yanında lisans ve lisansüstü çalışmaların da sanayi destekli olması şeklinde genişletilme fırsatı mevcuttur. Başlatılması planlanan mentörlük mekanizmasının belirtilen amacı destekleyeceği düşünülmektedir. |
| TEHDİTLERİMİZ | Global ekonomik kriz nedeniyle tüm sektörlerde olduğu gibi küçülmeye giden firmalar nedeniyle iş birlikleri ve öğrencilerimizin iş imkanlarının sınırlandırılması. Bu durumdan, ülkemiz için Tekstil ve Konfeksiyon seksötürünün istihdam ve ihracattaki payları düşünülürse en az düzeyde etkilenebilecek sektörlerden biri olacağımız da düşünülmektedir. |
| ÖNERİ VE TEDBİRLER | Üniversitenin eğitim-öğretim aktivitelerinin daha fazla uygulama ve sektörle iş birliği halinde yürütülebilmesi için üniversitenin daha fazla laboratuar ekipmanı/malzemesi ve organizasyon desteği vermesinin faydalı olduğu düşünülmektedir. |